

**PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN PEMBUATAN PROPORSI TUBUH
ANAK USIA 10-13 TAHUN PADA MATA PELAJARAN
MENG GAMBAR BUSANA SISWA KELAS XI
DI SMK PERWARI TASIKMALAYA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi
Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Teknik



Oleh :

FETTY NURDAMAYANTI

09513244001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2013

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi yang Berjudul

**PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN PEMBUATAN PROPORSI TUBUH
ANAK USIA 10-13 TAHUN PADA MATA PELAJARAN
MENG GAMBAR BUSANA SISWA KELAS XI
DI SMK PERWARI TASIKMALAYA**


Disusun oleh :

Fetty Nurdamayanti
NIM 09513244001

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

Yogyakarta, 30 Desember 2013

Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana



Kapti Asiatun M. Pd
NIP. 19630610 198812 2 002

Disetujui
Dosen pembimbing



Sri Widarwati, M. Pd
NIP. 19610622 198702 2 001




HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN PEMBUATAN PROPORSI TUBUH
ANAK USIA 10-13 TAHUN PADA MATA PELAJARAN
MENG GAMBAR BUSANA SISWA KELAS XI
DI SMK PERWARI TASIKMALAYA**

Disusun oleh :
Fetty Nurdamayanti
NIM 09513244001

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
pada tanggal 30 Desember 2013


Nama	TIM PENGUJI Tanda Tangan	Tanggal
Sri Widarwati, M.Pd Ketua Penguji		20-02-2014
Sekretaris Kapti Asiatun M. Pd		21-02-2014
Penguji Triyanto, M.A		20-02-2014

Yogyakarta, 30 Desember 2013

Fakultas Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




Dr. Moch. Bruri Triyono

NIP. 19560216 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fetty Nurdamatanti
NIM : 09513244001
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan
Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 tahun Pada Mata
Pelajaran Menggambar Busana siswa Kelas XI di
SMK Perwari Tasikmalaya

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 30 Desember 2013
Yang menyatakan,



Fetty Nurdamayanti
NIM. 09513244001

MOTTO

- ❖ *Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama*
- ❖ *Jadikanlah ilmu berguna bagi diri sendiri dan orang lain*
- ❖ *Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah*
- ❖ *Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua*

PERSEMBAHAN

Seiring curahan puji dan syukur kepada Allah SWT, karya ini kupersembahkan sebagai wujud terimakasihku kepada :

- ❖ Ibuku dan bapakku tercinta dan tersayang, terimakasih atas curahan doa, perhatian semangat yang selalu diberikan, semoga selalu dilimpahkan rizki oleh Allah SWT.
- ❖ Kakakku ruswan surya permana terimakasih doa, bantuan dan semangat yang selalu diberikan
- ❖ Adikku Ricky Surya Permana terimakasih doa yang selalu diberikan
- ❖ Saeful terimakasih doa, bantuan yang selalu diberikan
- ❖ Kak Nurlita, S. Pd terimakasih doa , bantuan yang selalu diberikan
- ❖ Teman-teman ku Nana yuli kusrini, Ani, Ayu, Rita, Westi, Icha, Astuti, Anda, Mbik wenty, Chytra, Ati, Fitri, Romi, Ari, Riski teman-teman seperjuangan 09, terimakasih untuk doa, semangat, dan bantuan yang selalu diberikan.
- ❖ Almamaterku UNY

**PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN PEMBUATAN PROPORSI TUBUH
ANAK USIA 10-13 TAHUN PADA MATA PELAJARAN MENGGAMBAR
BUSANA SISWA KELAS XI DI SMK PERWARI TASIKMALAYA**

Di susun Oleh :
Fetty Nurdamayanti
NIM. 09513244001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) untuk mengetahui pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun di SMK Perwari Tasikmalaya, 2) mengetahui kelayakan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun pada standar kompetensi Menggambar Busana khususnya pada pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun di SMK Perwari Tasikmalaya.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Perwari Tasikmalaya pada bulan agustus 2013 menggunakan jenis penelitian *R&D (Research & Development)*. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang dikutip dalam tim Puslitjaknov. Tahapan-tahapan dari penelitian ini meliputi analisa produk, pengembangan produk, validasi ahli dan revisi, uji kelompok kecil, ujicoba lapangan dan produk akhir. Penelitian ini melibatkan 2 ahli yaitu ahli media dan materi, 5 siswa dipilih secara *purposive sampling* sebagai uji coba lapangan skala kecil dan 24 siswa kelas XI Busana SMK Perwari sebagai uji coba lapangan skala besar. Instrumen angket menggunakan validitas kontruksi (*construct validity*). Metode pengumpulan data menggunakan metode angket, observasi dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif .

Hasil penelitian berupa: (1) Pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun di SMK Perwari melalui 5 tahapan yaitu: a) analisa kebutuhan yaitu: mengkaji kurikulum, analisis kebutuhan produk, dan menyusun *draft*, b) pengembangan yaitu: membuat produk CD Pembelajaran sesuai dengan *draft*, c) validasi ahli dan revisi yaitu: proses revisi CD Pembelajaran oleh ahli media, materi dan guru, d) uji coba lapangan skala kecil yaitu: uji coba CD pembelajaran pada kelompok kecil berjumlah 5 orang siswa, e) uji coba lapangan skala besar dan hasil akhir produk uji coba CD Pembelajaran dengan 24 siswa untuk mengetahui tingkat kelayakan sebelum digunakan dan CD Pembelajaran layak digunakan siswa kelas XI Busana di SMK Perwari Tasikmalaya. (2) Kelayakan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun hasil Kriteria validasi CD Pembelajaran oleh ahli media, materi dan guru menyatakan “layak”. CD Pembelajaran dinilai oleh siswa menyatakan “sangat layak” dengan mean (Me) 75.85, diketahui nilai cronbach’s alpha = 0.929 atau lebih dari 0.6 maka semua pertanyaan dari aspek desain pembelajaran dan komunikasi visual dikatakan reliabel. Secara keseluruhan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun baik dan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun di SMK Perwari Tasikmalaya.

Kata kunci : CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, pengembangan, kelayakan CD Pembelajaran.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran tuhan yang maha esa atas berkat rahmat dan karunia-NYA, tugas akhir skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapataka gelar sajana pendidikan dengan judul “Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun Pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI Di SMK Perwari Tasikmalaya” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas akhir skripsi dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Sri Widarwati, M.Pd, selaku pembimbing, ketua penguji Tugas Akhir Skripsi yang banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir skripsi ini.
2. Prapti Karomah, M.Pd, Afif Ghurub Bestari, S. Pd selaku validator instrumen penelitian Tugas Akhir Skripsi yang memberikan saran perbaikan sehingga penelitian Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Triyanto, S. Sn. M. A selaku penguji dan validator materi yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhiir Skripsi ini.
4. Kapti Asiatun, M.Pd, Selaku sekretaris dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana yang memberikan bantuan dan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhiir Skripsi ini.
5. Noor Fitrihana, selaku ketua jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana serta validator media yang telah memberikan bantuan dan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhiir Skripsi ini.
6. Dr. Moch. Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
7. Hj. Yuyu Rahayu, S. Pd selaku kepala sekolah SMK Perwari Tasikmalaya yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Para guru dan staf SMK Perwari Tasikmalaya yang telah memberi bantuan mempelancar pengambilan data selama proses penelitian tugas akhir skripsi ini

9. Semua pihak yang telah banyak membantu selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi hingga penyelesaian.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, Desember 2013

Penulis,



Fetty Nurdamayanti
NIM. 09513244001

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGASAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan masalah.....	6
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Spesifikasi produk yang dikembangkan.....	7
G. Manfaat Penelitian	8
 BAB II.KAJIAN PUSTAKA	 9
A. Kajian Teoritis	9
1. Media Pembelajaran.....	9
a. Pengertian Media Pembelajaran	9
b. Jenis media pembelajaran	10
c. Manfaat Media Pembelajaran.....	11
d. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran.....	13
2. Tinjauan tentang CD Pembelajaran	14
a. Pengertian CD Pembelajaran.....	14
b. Tujuan CD Pembelajaran	15
c. Kelebihan CD Pembelajaran	16
d. Kelemahan CD Pembelajaran.....	17
3. Program <i>Adobe Flash</i>	17
4. Aspek –aspek penilaian CD Pembelajaran	21
5. Mata pelajaran menggambar busana	23
a. Lingkup materi pembelajaran	23
b. Pengertian proporsi tubuh	24

B. Penelitian yang relevan	29
C. Kerangka berfikir	31
D. Pertanyaan Penelitian	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Model Pengembangan	33
B. Prosedur Pengembangan	36
1. Analisa kebutuhan.....	36
2. Desain	39
3. Implementasi	41
4. Evaluasi	42
C. Subyek Penelitian.....	43
D. Metode dan Alat Pengumpulan Data	44
E. Teknik Analisis Data	51
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	56
A. Deskripsi Data Uji Coba	56
B. Analisis Data	57
C. Kajian Produk	68
D. Pembahasan Hasil Penelitian	73
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	89

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.....	23
Tabel 2. Keterangan-Keterangan Proporsi Anak.....	27
Tabel 3. Pemetaan posisi dan model penelitian.....	30
Table 4. Revisi CD Pembelajaran oleh siswa.....	44
Tabel 5. Pengkategorian dan pembobotan skor.....	46
Tabel 6. Kategori penilaian dan intrepestasi kelayakan CD Pembelajaran oleh para ahli.....	46
Tabel 7. Pengkategorian dan pembobotan skor.....	46
Tabel 8. Kategori penilaian dan intrepestasi kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa	47
Tabel 9. Kisi-kisi instrument untuk ahli media Pembelajaran.....	48
Tabel 10. Kisi-kisi instrument untuk ahli materi Pembelajaran	49
Tabel 11. Kisi-kisi instrument validasi kelayakan CD Pmbelajaran oleh siswa	51
Tabel 12. Pedoman interprestasi koefisien Alfa Cronbach	53
Tabel 13. Kategori kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media, ahli materi dan guru.....	54
Tabel 14. Kategori Penilaian Kelayakan CD Pembelajaran oleh Siswa.....	55
Tabel 15. kategori penilaian kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media.....	60
Tabel 16. Perhitungan hasil uji validasi oleh ahli media	60
Tabel 17. Revisi Ahli Media	61
Tabel 18. Hasil kategori penilaian kelaykan CD Pembelajaran oleh ahli materi	62
Tabel 19. perhitungan hasil uji validasi oleh ahli materi.....	62
Tabel 20. Revisi Ahli Materi	63
Tabel 21. Kategori kelayakan CD Pembelajaran.....	64
Tabel 22. Perhitungan uji kelayakan CD Pembelajaran	65
Tabel 23. Kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa (Uji Kelompok Kecil)	66
Tabel 24. Kategori kelayakan CD Pembelajaran.....	67
Tabel 25. perhitungan uji kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tampilan <i>welcome Screen</i> disaat program <i>Flash CS5</i>	19
Gambar 2. Jendela Program <i>Adobe Flash Pro CS5</i>	20
Gambar 3. Perbandingan tubuh anak usia 10-13 tahun.....	28
Gambar 4. Sampul CD Pembelajaran.....	74
Gambar 5. Main menu	75
Gambar 6. Menu video	75

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Prosedur Pengembangan CD Pembelajaran	36
------------------------------------------------------	----

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia. Dalam UUD 1945 disebutkan bahwa salah satu tujuan Negara Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, yaitu melalui pendidikan dimana dengan pendidikan akan dihasilkan generasi yang berkualitas yang akan berperan dalam pengembangan Bangsa dan Negara dalam era globalisasi. Fungsi pendidikan adalah untuk membimbing anak ke arah tujuan yang dinilai tinggi, yaitu agar anak tersebut bertambah pengetahuan dan keterampilan serta memiliki sikap yang benar.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan jenjang pendidikan yang memiliki tujuan meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian ahlak mulia, dan keterampilan untuk hidup mandiri sesuai dengan kejuruan masing-masing. Peserta didik dilatih dan dibimbing untuk memasuki dunia kerja pada bidang tertentu. SMK terbagi dalam beberapa kelompok, salah satu diantaranya SMK Kelompok Tata Busana.

Bidang keahlian Busana Butik adalah salah satu program keahlian yang ada di SMK yang membekali peserta didik dengan keterampilan, pengetahuan dan sikap agar kompeten dalam hal: 1) mengukur, membuat pola, menjahit dan menyelesaikan busana; 2) memilih bahan tekstil dan bahan pembantu secara tepat; 3) menggambar macam-macam busana sesuai kesempatan; 4) menghias busana sesuai desain; 5) mengelola usaha di bidang busana (SMK Sritanjung, 2013).

Kompetensi Dasar Menggambar Busana merupakan salah satu mata pelajaran produktif pada jurusan Busana Butik. Pada Kompetensi Dasar menggambar busana ini terdapat materi menggambar proporsi tubuh yang menuntut siswanya untuk menguasai dan membuat gambar proporsi tubuh mulai dari proporsi tubuh anak-anak, proporsi tubuh wanita, dan proporsi tubuh pria dengan berbagai pose mulai dari tampak depan, $\frac{3}{4}$ bagian, dan belakang. Selain itu gambar proporsi tubuh ini merupakan dasar dari menggambar mode busana, untuk itu siswa harus dapat menggambar proporsi tubuh dengan proporsional sesuai pedoman/patokan.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan kegiatan praktik Menggambar Busana yang dilakukan di sekolah melibatkan siswa secara langsung dalam bentuk kegiatan praktikum. Siswa dituntut aktif melakukan kegiatan praktikum. Sebelum praktek siswa harus mengerti langkah- langkah atau proses pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Kadang-kadang siswa merasa kurang paham dengan langkah pengerjaannya walaupun sudah diterangkan. Seringkali kegiatan praktikum mengalami hambatan atau kendala, yaitu kebingungan dalam teknik pengerjaan. Hal ini disebabkan karena penyampaian materi terlalu cepat, proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun sudah mendekati proporsi wanita dewasa, sehingga siswa kesulitan dimana letak perbedaannya. Dengan media yang kurang menarik perhatian siswa tentunya akan membuat siswa bosan dan enggan mendengarkan guru. Dengan melihat data yang diperoleh dari guru bidang studi menggambar busana dilihat rata-rata nilai ulangan siswa, dan penugasan hanya 66,50 sedangkan standar kompetensinya adalah 7,5.

Saat ini media yang ada di sekolah masih berbentuk buku atau sumber belajar dari internet yang masih bersifat umum. Penggunaan media cetak seperti buku, *job sheet* memiliki keterbatasan utama yaitu pengguna hanya bisa

mengetahui teorinya saja secara gambar dan tidak begitu memahami langkah-langkah pengerjaannya, sehingga perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun yang dapat membantu belajar siswa. SMK Perwari Tasikmalaya merupakan salah satu sekolah yang memiliki Mata Pelajaran menggambar busana dan mewajibkan siswanya melakukan kegiatan praktikum. Sekolah ini memiliki perangkat IT (*Information Technology*) berupa LCD dan monitor untuk mendukung proses pembelajaran. Perangkat IT di sekolah ini belum dimanfaatkan untuk sebuah media pembelajaran yang membantu siswa dalam proses pembelajaran. Pada saat praktik menggambar busana terutama pada kompetensi dasar proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, siswa kebingungan dalam langkah pengerjaan yang telah diajarkan sehingga siswa tidak mengerjakan tugas yang telah diberikan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diperlukan alternatif media pembelajaran yang memiliki kemampuan untuk menampilkan video, gambar serta animasi. Maka penulis mengembangkan CD (*Compact Disk*) Pembelajaran dengan program *Adobe Flash*. *Adobe Flash* merupakan *software* aplikasi yang banyak dipakai untuk merancang grafis dan animasi (rangkaian tulisan dan gambar yang digerakkan secara mekanik elektronis). Kemampuan ini dapat digunakan untuk membuat animasi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun karena dapat mempermudah penafsiran terhadap objek.

Berdasarkan kemampuan CD Pembelajaran dengan program *Adobe Flash* maka dapat disusun kegiatan praktikum secara *virtual* (secara tidak nyata) yaitu dalam bentuk simulasi. Kegiatan praktikum disusun dalam bentuk simulasi dengan cara merangkai kegiatan praktik dalam bentuk animasi dengan menampilkan simbol-simbol atau peralatan yang menggantikan proses, kejadian atau benda yang sebenarnya. Simulasi merupakan suatu teknik meniru operasi-

operasi atau proses- proses yang terjadi dalam suatu sistem dengan bantuan perangkat komputer dan dilandasi oleh beberapa asumsi tertentu sehingga sistem tersebut bisa dipelajari secara ilmiah (Law and Kelton, 1991).

Simulasi praktikum ini diharapkan menjadi alternatif media yang dapat digunakan untuk pegangan pada saat kegiatan praktikum. Media pembelajaran ini tidak bertujuan untuk menggantikan kegiatan praktikum yang sebenarnya, namun sebagai alternatif atau pelengkap media pembelajaran proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Siswa dapat melakukan kegiatan praktikum tanpa adanya risiko yang akan dihadapi. Selain itu, siswa juga dapat berinteraksi dengan animasi yang berada dalam CD Pembelajaran secara langsung dan siswa dapat mengetahui bagaimana sebenarnya proses atau langkah- langkah dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Secara umum manfaat yang dapat diperoleh adalah proses pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun lebih menarik, lebih interaktif, keinginan belajar siswa dapat ditingkatkan.

Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk mengembangkan media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan. Kemajuan teknologi komputer khususnya multimedia menjanjikan potensi besar dalam merubah cara seseorang untuk belajar. Multimedia dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik, tidak monoton dan memudahkan penyampaian materi karena multimedia merupakan gabungan konsep teknologi *audio visual* sehingga mampu dimanfaatkan dalam pengembangan media untuk pembelajaran interaktif.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Kurang tersedianya media pembelajaran praktikum proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
2. Masih rendahnya penguasaan siswa terhadap materi menggambar proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.
3. Motivasi belajar siswa masih rendah sehingga perlu ada penggunaan media pembelajaran yang menarik.
4. Masih banyak guru yang belum memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah tersebut, disebabkan belum tersedianya media pembelajaran khusus program *Adobe Flash*. Maka perlu dibatasi ruang lingkup permasalahannya yang akan dibahas dalam penelitian yang berjudul “Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun Pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya” dengan menggunakan program *adobe flash* dan perangkat yang bisa digunakan komputer dan laptop. Materi yang digunakan pada media CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun ini adalah : Pengertian, fungsi, gambar, alat dan bahan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan CD pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun pada mata pelajaran menggambar busana di SMK Perwari Tasikmalaya?
2. Bagaimanakah kelayakan CD pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran menggambar busana di SMK Perwari Tasikmalaya ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini untuk :

1. Mengembangkan CD pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran menggambar busana di SMK Perwari Tasikmalaya.
2. Mengetahui kelayakan CD pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran menggambar di SMK Perwari Tasikmalaya.

F. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran berupa "CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun" untuk siswa kelas XI Busana Butik di SMK Perwari Tasikmalaya. CD Pembelajaran ini berisi materi – materi tentang langkah – langkah pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Tampilan CD pembelajaran juga dibuat semenarik mungkin untuk mendorong minat siswa dalam pembelajaran

menggambar busana. Isi CD Pembelajaran disusun secara sistematis dan jelas, bahasa yang digunakan mudah dipahami dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik serta dilengkapi gambar dan video langkah-langkah pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun untuk lebih memperjelas materi.

G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini ada dua yaitu:

1. Manfaat Praktis:

a. Bagi Guru

- 1) Dapat digunakan sebagai referensi untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam mata pelajaran menggambar busana
- 2) Dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik karena peserta didik lebih memahami mata pelajaran yang telah dipelajari.

b. Bagi peserta didik.

- 1) Dapat mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari, mengikuti suatu proses pembelajaran dengan langkah-langkah yang benar.
- 2) Dapat meningkatkan partisipasi aktif dan mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

c. Bagi sekolah.

Sebagai masukan agar pihak sekolah dapat memanfaatkan sumber belajar dan sarana prasarana secara optimal supaya lebih bermanfaat dan berkesan bagi peserta didik.

d. Bagi peneliti

Dapat mengetahui prosedur pengembangan media pembelajaran menggambar busana yang baik dan benar, serta menarik siswa sehingga dapat membantu di dalam proses belajar mengajar.

e. Bagi peneliti lain.

Hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya yang lebih mendalam

2. Manfaat teoritis.

Melalui penelitian pengembangan CD pembelajaran ini dapat menjadi referensi dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas maupun untuk belajar mandiri di rumah sehingga dapat meningkatkan kreativitas dan minat siswa dalam belajar

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kajian teoritis

1. Media pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa Latin “medius” yang secara harfiah berarti “tengah”, perantara” atau “pengantar” (Azhar Arsyad, 2011:3). Tetapi secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Menurut Azhar Arsyad (2011:4) media pembelajaran adalah alat yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran. Sedangkan Menurut Daryanto (2011:4) media pembelajaran merupakan sarana perantara dalam proses pembelajaran.

Beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah salah satu alat komunikasi/ perantara yang mengantarkan materi pelajaran oleh pengajar (sumber pesan) kepada siswa (penerima pesan) dalam proses pembelajaran. Dari beberapa pendapat di atas menunjukkan bahwa media yang digunakan pada pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun adalah salah satu cara yang digunakan guru dalam menyajikan materi pembuatan proporsi tubuh di dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan, yaitu agar siswa memiliki kemampuan dalam menggambar proporsi tubuh.

Media pembelajaran yang dilaksanakan dalam pembelajaran menggambar busana seperti pada media pembelajaran lainnya merupakan bagian dari kegiatan belajar mengajar yang menentukan berhasil tidaknya proses

pembelajaran. Seorang guru harus dapat memilih, mengkombinasikan dan memodifikasi serta mempraktekan berbagai cara penyampaian bahan dan materi sesuai dengan kondisi siswa.

b. Jenis Media Pembelajaran

Jenis media pembelajaran Arief S. Sadiman (2011:23) “media pembelajaran meliputi modul cetak, film, televisi, film bingkai, film tangkai, program radio, komputer dan lainnya dengan ciri dan kemampuan yang berbeda.” Sedangkan menurut Anderson (dalam Arief S. Sadiman, 2011:89) media dibagi dalam 10 kelompok, yaitu media audio, media cetak, media cetak bersuara, media proyeksi visual, media proyeksi dengan suara, media visual gerak, media audio visual gerak, objek, sumber manusia dan lingkungan, serta media komputer.

Menurut Dina Indriana (2011:8), “beberapa jenis media antara lain media cetak (*printed media*), media pameran (*displayed media*), media yang diproyeksikan (*projected media*), rekaman audio (*audiotape recording*), gambar bergerak (*motion picture*), dan media berbasis komputer (*computer based media*)”.

Jenis media lebih mengarah pada karakteristik menurut rangsangan yang dapat ditimbulkan dari media sendiri, yaitu kesesuaian rangsangan tersebut dengan karakteristik siswa, tugas pembelajaran, bahan dan *transmisi*-nya. Menurut Briggs (dalam Arief S. Sadiman, 2009:56) membagi 13 macam media dalam pembelajaran, yaitu objek, model, suara langsung, rekaman *audio*, media cetak, pembelajaran terprogram, papan tulis, media *transparansi*, film bingkai, film, televisi dan gambar.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa jenis media pembelajaran mengarah pada karakteristik menurut rangsangan (*stimulus*) kepada siswa, tugas pembelajaran, bahan dan *transmisi*-nya. Jenis-jenis media

pembelajaran meliputi media *visual / grafis*/ dua dimensi, media tiga dimensi, *media audial*, media proyeksi serta lingkungan. Modul merupakan media cetak sebagai bagian dari jenis media *visual / grafis*/ dua dimensi.

c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Keberhasilan pembelajaran ditandai dengan perolehan pengetahuan, keterampilan, dan sikap positif pada diri setiap individu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Keberhasilan belajar ini sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah penggunaan media yang berfungsi sebagai perantara, wadah atau penyambung pesan-pesan pembelajaran.

Menurut Hamalik (dalam Azhar Arsyad, 2011:15) dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan isi pembelajaran pada saat itu. Media pembelajaran dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data yang menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi.

Media berfungsi mengarahkan siswa untuk memperoleh berbagai pengalaman belajar. Pengalaman belajar (*learning experience*) tergantung pada interaksi siswa dengan media. Media yang tepat dan sesuai dengan tujuan belajar akan mampu meningkatkan pengalaman belajar sehingga anak didik dapat mempertinggi hasil belajar (Dina Indriana, 2011:47).

Media pembelajaran memiliki beberapa manfaat, diantaranya:

- 1) Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih mencapai standar
- 2) Pembelajaran dapat lebih menarik
- 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif
- 4) Dengan menerapkan teori belajar, maka dapat mempersingkat pelaksanaan pembelajaran

- 5) Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan
- 6) Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan.
- 7) Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan
- 8) Peran guru berubah ke arah yang lebih positif (Sudjana dan Rivai dalam Azhar Arsyad, 2011:54)

Sedangkan Arief S. Sadiman, (2011:17) menjelaskan fungsi dan manfaat media pembelajaran secara umum adalah sebagai berikut:

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka (*verbalistic*),
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera,
- 3) Mengatasi sikap pasif siswa, yaitu dapat menimbulkan gairah belajar, memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungan dan kenyataannya serta memungkinkan siswa belajar sendiri menurut kemampuan dan minatnya,
- 4) Mengatasi masalah pembelajaran karena perbedaan pengalaman dan lingkungan sedangkan kurikulum yang harus ditempuh oleh siswa sama sehingga media pembelajaran dapat memberikan perangsang, pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

Selain itu, media pembelajaran juga mempunyai manfaat yang sangat penting bagi kesuksesan proses belajar mengajar serta tujuan pembelajaran. Nilai dan manfaat media pembelajaran adalah membuat konkret berbagai konsep yang abstrak. Konsep-konsep yang dirasa masih bersifat abstrak dan sulit dijelaskan secara langsung kepada siswa bisa dikonkretkan atau disederhanakan melalui pemanfaatan media pembelajaran dan menampilkan objek yang terlalu besar atau kecil ke dalam ruang pembelajaran.

Dari berbagai uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa fungsi dan manfaat media pembelajaran adalah untuk memperjelas penyajian, mempermudah pembelajaran, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, membangkitkan motivasi belajar, mengatasi sikap pasif siswa, meningkatkan pemahaman terhadap materi.

d. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

S Menurut Arief S. Sadiman (2011:85), kriteria pemilihan media harus dikembangkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, kondisi dan keterbatasan yang ada dengan mengingat kemampuan dan sifat-sifat khasnya (karakteristik) media yang bersangkutan.

Pertimbangan dalam memilih media, antara lain; tujuan pengajaran yang akan dicapai, karakteristik siswa, karakteristik media, alokasi waktu, *kompatibilitas* (sesuai dengan norma), ketersediaan, biaya, mutu teknis, dan artistik” (Chomsin S. Widodo dan Jasmadi, 2008: 39). Pengetahuan dan pemahaman yang perlu dikuasai oleh guru tentang media pembelajaran meliputi:

- 1) Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar;
- 2) Fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan;
- 3) Seluk beluk proses belajar;
- 4) Hubungan antara mode mengajar dan media pendidikan;
- 5) Nilai atau manfaat media pendidikan dalam pengajaran;
- 6) Pemilihan dan penggunaan media pendidikan;
- 7) Berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan;
- 8) Media pendidikan dalam setiap mata pelajaran;
- 9) Usaha inovasi dalam media pendidikan (Hamalik dalam Azhar Arsyad, 2011)

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kriteria pemilihan media pembelajaran yaitu dengan mempertimbangkan tujuan pembelajaran, kondisi siswa, karakteristik media, strategi pembelajaran, ketersediaan waktu dan biaya, serta fungsi media tersebut dalam pembelajaran. Dalam penelitian pengembangan ini, media pembelajaran yang akan dikembangkan yaitu media audio visual yang berupa CD Pembelajaran.

2. Pengertian CD (*Compact Disk*) Pembelajaran

a. CD (*Compact Disk*) Pembelajaran

Sebelum masuk dalam pengertian CD pembelajaran kita terlebih dahulu mengetahui arti CD itu sendiri. Menurut patty dalam petra (2006) *compact disk*

(CD) adalah media bulat, kecil dan mudah dibawa terbuat dari polimer (hampir sama dengan ukuran disket) untuk perekaman elektronik, penyimpanan dan pemutaran audio, video dan informasi lain dalam bentuk digital. Sedangkan menurut Jack Febrian (2004) *compact disk* (CD) adalah cakram kompak, disebut juga disk optis. Sebuah disk metal non magnet yang dipergunakan untuk menyimpan informasi digital.

Pembelajaran menurut Franciscus (2008) merupakan suatu proses komunikasi interaktif antara sumber belajar, guru dan siswa yang saling bertukar informasi. Pengertian lain yaitu suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal (Gagne dan Briggs, 1979)

CD Pembelajaran menurut Deddy Nurist (2009) adalah sebuah media yang menegaskan sebuah format multimedia yang dikemas dalam sebuah CD dengan tujuan aplikasi pembelajaran didalamnya. Sedangkan menurut Edy Susanto (2011) CD pembelajaran adalah suatu media yang dirancang secara sistematis dengan berpedoman pada kurikulum yang berlaku dan dalam pengembangannya mengaplikasikan prinsip-prinsip pembelajaran sehingga program tersebut memungkinkan siswa mencerna materi pelajaran secara lebih mudah dan menarik. Secara fisik CD pembelajaran merupakan program pembelajaran yang dikemas dalam CD.

Berdasarkan beberapa uraian tersebut di atas maka disimpulkan bahwa CD Pembelajaran adalah suatu media yang berbentuk cakram, terbuat dari polimer yang dipergunakan untuk menyimpan informasi digital dan dalam pengembangannya mengaplikasikan prinsip-prinsip pembelajaran untuk memudahkan siswa mencerna pelajaran.

b. Tujuan CD pembelajaran

Menurut Edy Susanto (2011) Secara umum tujuan penyusunan pedoman pemanfaatan ini adalah

1) Tujuan umum

- a) Agar pemanfaatan program CD pembelajaran dapat dilaksanakan secara optimal, memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik.
- b) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan daya indera siswa maupun pengajar.
- c) Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi :
- d) Meningkatkan motivasi dan gairah belajar para siswa untuk menguasai materi pelajaran secara utuh.
- e) Mengembangkan kemampuan siswa dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya terutama bahan ajar yang berbasis ICT

2) Tujuan Khusus

secara khusus pedoman ini dimaksudkan untuk membantu agar :

- a) Kepala sekolah dapat mengelolah kegiatan pemanfaatan program CD pembelajaran di sekolah.
- b) Guru dapat memanfaatkan program CD pembelajaran untuk menunjang kegiatan pembelajaran.
- c) Pembina dan pengawas pendidikan dapat membina pemanfaatan CD pembelajaran pada sekolah-sekolah di wilayahnya.

c. Kelebihan CD pembelajaran

Menurut Edy Susanto (2011) Ada beberapa kelebihan multimedia ketika digunakan sebagai media pembelajaran di antaranya diantaranya :

- 1) CD merupakan media yang cocok untuk berbagi ilmu pembelajaran, seperti kelas kelompok kecil, bahkan satu siswa seorang diri dari sekalipun.
- 2) Multimedia juga bisa dimanfaatkan untuk hampir semua topik, tipe pembelajaran, dan setiap ranah kognitif, afektif dan psikomotorik
 - a) Ranah kognitif
Pembelajar bisa mengobservasi rekreasi dramatis dari kejadian sejarah masa lalu dan rekaman aktual dari peristiwa terkini, karena unsur warna , suara dan gerak di sini mampu membuat karakter berasa lebih hidup. Setelah atau sebelum membaca, dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi ajar.
 - b) Ranah afektif
Multimedia dapat memperkuat siswa dalam merasakan unsur emosi dan penyikapan diri pembelajaran yang efektif.
 - c) Ranah psikomotorik

Multimedia memiliki keunggulan dalam memperlihatkan bagaimana sesuatu bekerja, seperti: Mengatasi jarak dan waktu, Dapat berulang-ulang bila perlu menambah kejelasan, Pesan yang di sampaikan cepat dan mudah diingat, Mengembangkan pikiran dan pendapat para siswa, Mengembangkan imajinasi, Memperjelas hal-hal yang abstrak dan memberikan penjelasan yang lebih realistik

Sedangkan menurut Andre Rinanto (1982: 52) ada beberapa kelebihan dalam CD pembelajaran, diantaranya adalah:

- 1) pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga motivasi siswa lebih meningkat dan mampu menghilangkan kejenuhan.
- 2) siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar seperti mengamati, mendengar dan melakukan demonstrasi
- 3) mampu melatih taraf berfikir siswa dari yang konkret ke yang abstrak, dari berpikir sederhana sampai berpikir yang kompleks
- 4) siswa mampu menghubungkan pesan visual dengan pengalaman-pengalamannya

Selain itu CD Pembelajaran juga mempunyai kepraktisan Antara lain:

- 1) Dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa
- 2) Dapat melampaui batas ruang dan waktu,
- 3) Memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara siswa dengan lingkungannya,
- 4) Memberikan keseragaman pengamatan,
- 5) Dapat menanamkan konsep dasar yang besar, konkret dan realistik,
- 6) Membangkitkan keinginan dan minat baru, dan
- 7) Memberikan pengalaman yang integral dari yang konkret sampai ke abstrak

Berdasarkan uraian diatas dapat dijelaskan bahwa CD Pembelajaran mempunyai kelebihan yang sangat besar terhadap proses pembelajaran bagi siswa XI BB yaitu membantu proses pembelajaran lebih menarik, aktif, mandiri dalam mengingat materi yang mereka pelajari tentang langkah -langkah pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

d. Kelemahan CD Pembelajaran

Menurut Edy Susanto (2011) Kelemahan CD Pembelajaran ketika digunakan sebagai media pembelajaran perlunya pertimbangan update CD (konten pembelajaran) yang membutuhkan waktu dan dana.

Sedangkan menurut Azhar Arsyad (2011:11) kelemahan yang dimiliki media CD Pembelajaran yaitu:

- 1) Tidak berdiri sendiri merupakan bagian dari rangkaian kegiatan produksi video,
- 2) Harus memenuhi persyaratan teknis produksi,
- 3) Memerlukan peralatan yang kompleks dan mahal,
- 4) Memerlukan tenaga listrik atau baterai yang pendek umurnya,
- 5) Kesesuaian susah dijamin karena jenis formal/standar yang berbeda – beda, dan
- 6) Persiapannya memerlukan kontinuitas kerja yang berurutan

3. Program *Adobe Flash*

a. Pengertian

Program *Adobe Flash* merupakan salah satu *software* yang digunakan untuk membuat animasi, *game*, presentasi, *web*, animasi pembelajaran dan film. Animasi yang dihasilkan *Adobe Flash Player* adalah animasi berupa file *movie*. *Movie* yang dihasilkan dapat berupa garfik atau teks. Grafik yang dimaksud disini adalah grafik yang berbasis *vector*. Selain itu *Adobe Flash* juga memiliki kemampuan untuk mengimpor *file* suara, video maupun *file* gambar dari aplikasi lain. Kelebihan *Adobe Flash* dibanding perangkat lunak animasi yang lain yaitu:

- 1) Adanya *Action Script*
Action Script adalah bahasa skrip *Adobe Flash* yang digunakan untuk membuat animasi. *Action Script* dibutuhkan untuk member efek gerak dalam animasi.
- 2) Dapat digunakan untuk berkomunikasi dengan program lain seperti HTML, PHP, dan XML.
- 3) Mudah diintegrasikan dengan program *Adobe* yang lain, seperti *Illustrator*, *Photoshop*, dan *Dreamweaver*.
- 4) Dapat ditampilkan diberbagai media seperti web, VCD, DVD, dan handpone

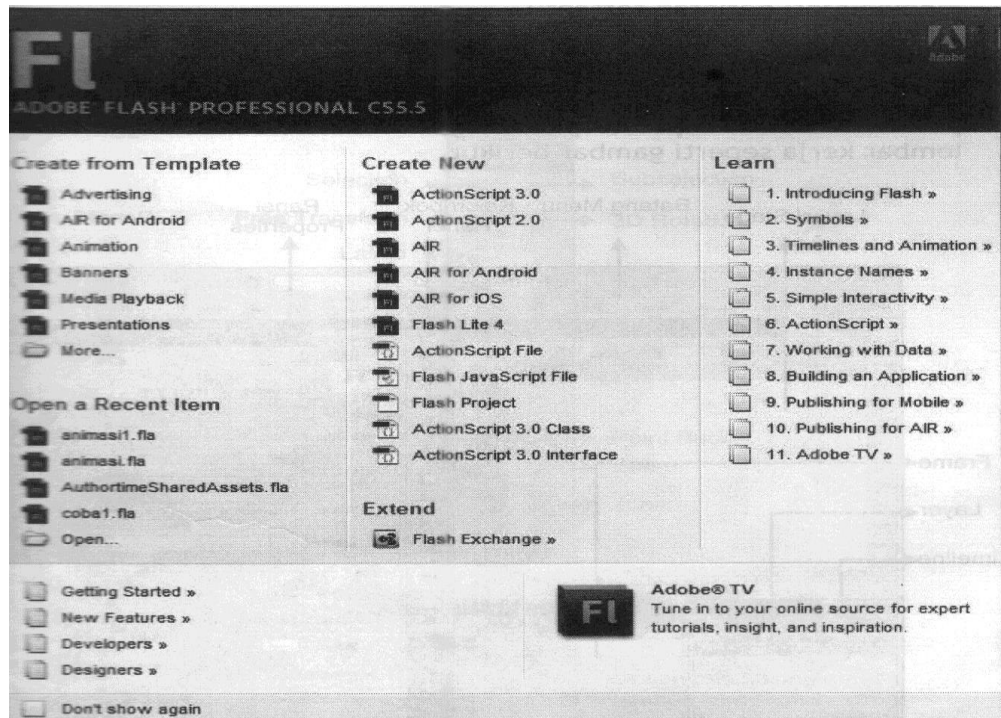
Adobe adalah vendor *software* yang membeli flash dari vendor sebelumnya yaitu *macromedia*. Sejak itu, *Macromedia Flash* berganti nama jadi *Adobe Flash*. Versi terbaru dari *Adobe Flash* adalah *Adobe Flash Professional CS5*. Dalam pembuatan media pembelajarana ini penulis sudah menggunakan *Adobe Flash Professional CS5* sebagai aplikasinya (Andi Sunyoto, 2010:1).

b. *Adobe Flash Professional CS5*

Adobe Flash Professional CS5 adalah salah satu aplikasi pembuat animasi yang cukup dikenal saat ini. Berbagai fitur dan kemudahan yang dimiliki, seperti fitur gambar, ilustrasi, mewarnai, animasi, dan *programming* menyebabkan *Adobe Flash Professional CS5* menjadi program animasi favorit dan cukup populer. Tampilan *user interface* yang berbeda, fitur panel yang lebih dikembangkan, fungsi dan pilihan palet yang beragam, serta kumpulan *tool* yang sangat lengkap, sehingga sangat membantu dalam pembuatan media pembelajaran yang menarik (Andi, 2011:2).

c. Menjalankan Program *Adobe Flash Professional CS5*

- 1) Langkah untuk menjalankan program *Adobe Flash Professional CS5* adalah:
 - a) Tekan tombol start
 - b) All program
 - c) *Adobe*
 - d) *Adobe Flash Professional CS5* sehingga tampil *welcome screen* seperti pada gambar berikut. (Andi, 2011:5).



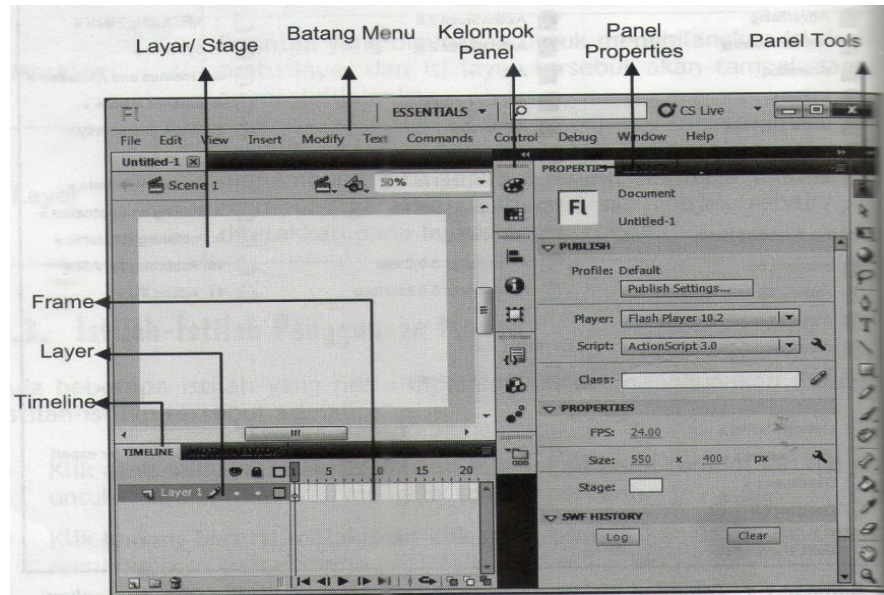
Gambar 1. Tampilan *welcome Screen* disaat program *Flash CS5*

dijalankan

2) Didalam jendela *welcome screen* tersedia empat pilihan perintah untuk memulai *Adobe Flash Professional CS5* , yaitu:

- a) *Open a recent item*, untuk membuka file yang pernah disimpan.
- b) *Create from template*, untuk membuka lembar kerja baru menggunakan template yang tersedia.
- c) *Create new*, untuk membuka lembar kerja baru dengan beberapa pilihan script yang tersedia.
- d) *Learn*, untuk membuka jendela help yang berguna untuk mempelajari perintah tertentu.

Jika tidak ingin menampilkan jendela *welcome screen* saat membuka program, aktifkan kotak *periksa don't show again* yang berada dikiri bawah jendela *welcome screen*. Sebagai contoh klik perintah *action script 3.0* pada bagian *create new* sehingga tampil lembar kerja sebagai berikut. (Andi, 2011:6).



Gambar 2. Jendela Program *Adobe Flash Pro CS5*

Pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan program utama *Adobe Flash Profesional CS5*. Penggunaan media bertujuan untuk membantu proses belajar mengajar dan mencapai hasil belajar siswa yang maksimal. Oleh karena itu penggunaan media sangat tergantung pada tujuan pembelajaran, bahan pembelajaran, kemudahan memperoleh sumber belajar, kemampuan guru dan hasil belajar siswa.

4. Aspek-aspek penilaian CD Pembelajaran

Aspek –aspek penilaian CD Pembelajaran menurut Romi Satria Wahono (2006) meliputi 3 aspek sebagai berikut:

a. Aspek Rekayasa Perangkat Lunak

- 1) Efektif dan efisien dalam pengembangan maupun penggunaan media pembelajaran
- 2) Reliabel (handal)
- 3) Maintainable (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)
- 4) Usabilitas (mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya)
- 5) Ketepatan pemilihan jenis aplikasi/software/tool untuk pengembangan

- 6) Kompatibilitas (media pembelajaran dapat diinstalasi/dijalankan di berbagai hardware dan software yang ada)
- 7) Dokumentasi program media pembelajaran yang lengkap meliputi: petunjuk instalasi (jelas, singkat, lengkap), *trouble shooting* (jelas, terstruktur, dan antisipatif), desain program (jelas, menggambarkan alur kerja program)

b. Aspek Desain Pembelajaran

- 1) Kejelasan tujuan pembelajaran (rumusan, realistis)
- 2) Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK/KD/Kurikulum
- 3) Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran
- 4) Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran
- 5) Interaktivitas (adanya hubungan timbal balik)
- 6) Pemberian motivasi belajar
- 7) Kontekstualitas (tertata) dan aktualitas (ketepatan)
- 8) Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran
- 9) Kedalaman materi
- 10) Kemudahan untuk dipahami
- 11) Sistematis, runut, alur logika jelas
- 12) Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, latihan

c. Aspek Komunikasi Visual

- 1) Komunikatif; sesuai dengan pesan dan dapat diterima/sejalan dengan keinginan sasaran
- 2) Kreatif dalam ide berikut penuangan gagasan
- 3) Sederhana dan memikat
- 4) Audio (narasi, *sound effect*, backsound, musik)
- 5) Visual (layout *design*, *typography*, warna)
- 6) Media bergerak (animasi, *movie*)

7) Layout *Interactive* (ikon navigasi)

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa aspek penilaian CD Pembelajaran meliputi rekayasa Perangkat Lunak, Desain Pembelajaran, Komunikasi Visual.

Berkaitan dengan penelitian ini, ketiga aspek penilaian diatas dijadikan dasar untuk menilai kelayakan CD Pembelajaran.

5. Mata pelajaran menggambar busana

a. Lingkup materi pembelajaran

Pelajaran menggambar busana merupakan pelajaran produktif yang berisi teori dan praktek dengan tujuan memberikan keterampilan menggambar busana di bidang busana butik. Menggambar busana mulai diajarkan dari kelas X sampai XII dengan materi yang berbeda-beda sesuai tingkatannya.

Pelajaran menggambar busana dari kelas X dominan dilakukan dengan praktek, sehingga pelajaran keterampilan biasanya diajarkan dikelas yang memiliki fasilitas yang sesuai dengan mata pelajarannya. Secara filosofi, inti dari SMK adalah kegiatan belajar mengajar dikelas, bengkel, dan laboratorium .

Berdasarkan sumber yaitu silabus SMK Perwari Tasikmalaya, kompetensi dasar dan indikator pada mata pelajaran menggambar busana pada kelas XI dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1: Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Menggambar Busana

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator
Menggambar Busana	1. mendiskripsikan bentuk proporsi tubuh anatomi beberapa tipe tubuh manusia	a. pengetahuan proporsi tubuh wanita dewasa b. mengidentifikasi proporsi tubuh wanita dewasa c. mengidentifikasi proporsi tubuh pria dewasa d. mengidentifikasi proporsi tubuh anak

Sumber :Silabus SMK Perwari Tasikmalaya (2002)

Pada penelitian ini penyusun akan mengidentifikasi proporsi tubuh anak dan akan memfokuskan pada pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Siswa kelas XI Busana di SMK Perwari masih kesulitan dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, karena proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun hampir mendekati proporsi tubuh dewasa, sehingga siswa pada saat menggambar proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun sulit membedakan mana hasil gambaran yang benar dan sesuai dengan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

b. Proporsi Tubuh Anak

1) Pengertian Proporsi Tubuh/Perbandingan Tubuh Secara Anatomi

Pengetahuan dan keterampilan menggambar anatomi tubuh sangat penting bagi seorang *fashion designer* terutama bagi pemula karena ilmu ini merupakan landasan atau keterampilan *basic* yang perlu dipelajari dan dilatihkan agar menghasilkan desain baju yang baik. Perbandingan tubuh merupakan ketentuan yang dipakai untuk menggambar ukuran tubuh manusia.

Menurut Sri Widarwati (1993: 38) proporsi Tubuh ialah ketentuan yang dipakai untuk menggambar ukuran tubuh manusia, berpedoman pada ukuran panjang kepala sehingga dapat digambar bentuk tubuh yang sempurna. Untuk membuat perbandingan tubuh tersebut diperlukan garis pertolongan. Garis ini dinamakan garis sumbu (OX). Disamping garis sumbu diperlukan garis pertolongan dengan arah horizontal misalnya untuk garis bahu, garis pinggang dan sebagainya. Sedangkan menurut Ana Arisanti (2010) Anatomi adalah ilmu yang mempelajari susunan tubuh manusia secara keseluruhan mulai dari kepala sampai ujung kaki. Dalam bidang desain untuk memperoleh gambar anatomi tubuh yang sesuai dengan perbandingan dan tata letak bagian-bagian tubuh, pada saat menggambar harus dibantu dengan pertolongan garis-garis dengan

perbandingan tertentu. Perbandingan ini harus dibuat untuk seluruh bagian-bagian tubuh mulai dari ubun-ubun sampai ujung kaki.

2) Tujuan mempelajari perbandingan anatomi tubuh

Anatomi tubuh sangat penting sekali terutama bagi seorang desainer dalam menuangkan ide dan gagasannya kepada orang lain. Desain busana pada anatomi tubuh sangat besar pengaruhnya pada model pakaian yang disajikan. Desain yang dituangkan pada anatomi tubuh akan terlihat semakin jelas dan menarik dibandingkan tanpa anatomi tubuh. Selain itu perbandingan masing-masing ukuran model pakaian pada anatomi tubuh lebih mudah dibaca orang yang melihatnya seperti:

- a) Ukuran garis leher dan kerah
- b) Bentuk lengan dan panjang lengan
- c) Bagian badan, pinggang dan panggul
- d) Garis hias, saku dan hiasan pada pakaian
- e) Siluet busana atau model secara keseluruhan
- f) Pemilihan bahan dan perlengkapan pakaian.

Berdasarkan penjelasan diatas, anatomi tubuh mempunyai tujuan di antaranya:

- a) Dapat membawa pesan dan citra dari penciptanya,
- b) Sebagai media perwujudan bentuk dan model pakaian,
- c) Dapat menentukan perbandingan makna dari model pakaian,
- d) Membantu penyajian gambar dari beberapa arah
- e) Sebagai alat komunikasi kepada orang lain.

3) Perbandingan Tubuh Anak Secara Anatomi

Menurut Chodiyah & Wisry A Mamdy (1982: 59) Perbandingan tubuh anak-anak anatomi banyak dipengaruhi oleh makanan dan keturunan. Namun batas umum ukuran ideal anak dapat dikelompokkan atas empat tingkat umur

secara Untuk menggambar proporsi tubuh anak dikelompok atas 4 tingkat usia, yaitu: (1) umur 1 sampai dengan 3 tahun, tinggi anak 4 kali tinggi kepala; (2) umur 4 sampai dengan 6 tahun, tinggi anak 5 kali tinggi kepala; (3) umur 7 sampai dengan 9 tahun, tinggi anak 6 kali tinggi kepala; umur 10 sampai dengan 13 tahun, tinggi anak 7 kali tinggi kepala. Keempat kelompok ini tidak termasuk ukuran bayi atau anak di bawah usia 1 tahun. Dari keempat kelompok tingkat usia anak ini peneliti hanya memfokuskan pada perbandingan tubuh anak usia 10 sampai dengan 13 tahun. Untuk lebih jelasnya perhatikan tabel ukuran proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun di bawah ini:

Tabel 2. Ukuran proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

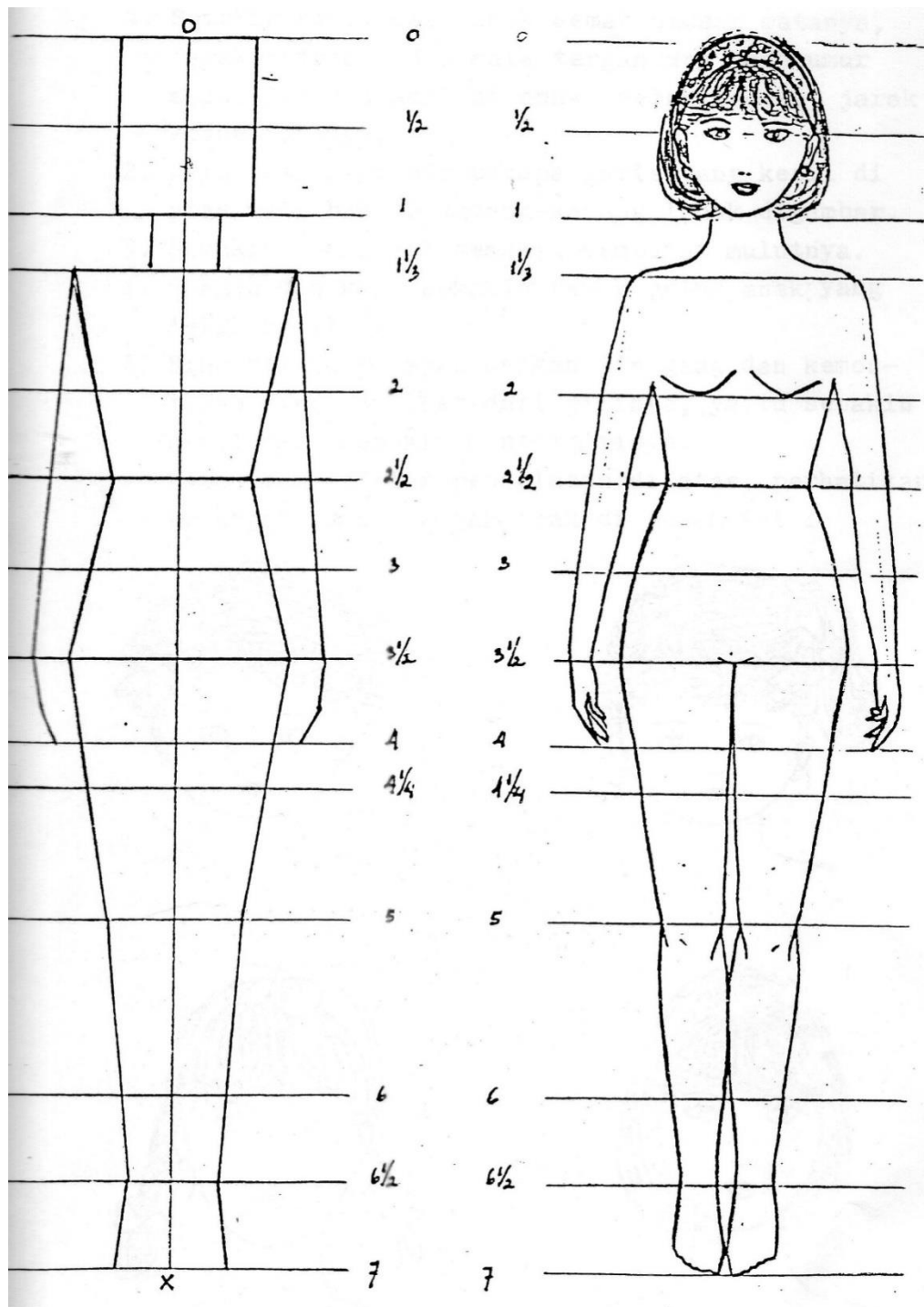
No.	Keterangan	Umur10 – 13 th
1.	Tinggi kepala	1 x Tk
2.	Lebar kepala	$\frac{3}{4}$ x Tk
3.	Letak mata	Angka $\frac{1}{2}$ tk
4.	Letak dagu	Angka 1
5.	Letak bahu	Angka 1 $\frac{1}{3}$
6.	Lebar bahu	1 $\frac{1}{4}$ x Tk
7.	Lebar leher	$\frac{1}{2}$ x Lk
8.	Letak pinggang	Angka 2 $\frac{1}{2}$
9.	Lebar pinggang	$\frac{3}{4}$ x Tk
10.	Letak batas panggul	Angka 3 $\frac{1}{2}$
11.	Lebar panggul	1 $\frac{1}{4}$ x Tk
12.	Ujung jari tangan	Angka 4 $\frac{1}{4}$
13.	Letak lutut	Angka 4 $\frac{1}{4}$
14.	Letak tumit	Angka 6 $\frac{1}{2}$
15.	Letak ujung jari kaki	Angka 7

Sumber: Sri Widarwati, 1993 :42

Menurut Chodiyah & Wisry A Mamdy (1982: 64) perbandingan tinggi tubuh anak umur 10 sampai dengan 13 tahun , yaitu tinggi tubuh 7 kali tinggi kepala, dengan keterangan sebagai berikut:

- a) Angka 0 sampai dengan 1 adalah tinggi kepala , dengan lebar $\frac{3}{4}$ tinggi kepala
- b) Garis bahu di angka $1\frac{1}{2}$, dengan lebar $1\frac{1}{4}$ tinggi kepala
- c) Pinggang di angka $2\frac{1}{2}$, dengan lebar selebar kepala
- d) Pinggul terletak di angka $3\frac{1}{2}$, dengan lebar pinggul selebar bahu
- e) Lutut di angka 5, tumit di angka $6\frac{1}{2}$, dan ujung jari kaki di angka 7
- f) Letak mata terletak $\frac{1}{2}$ tinggi kepala

PROPORSI TUBUH ANAK USIA 10 – 13 TAHUN



Gambar 3. Perbandingan Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun
Sri Widarwati, 1993 : 46

Di dalam menggambar wajah ke empat kelompok usia anak, ada ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

- a) Semakin kecil usia anak semakin besar matanya, jarak antara kedua mata tergantung pada umur anak. Semakin kecil si anak, semakin dekat jarak kedua matanya.
- b) Alis mata digambar berupa garis yang kecil diatas mata bahkan kadang-kadang tidak digambar.
- c) Semakin kecil anak semakin membulat mulutnya.
- d) Tangan dan kaki semakin gemuk untuk anak yang lebih kecil.
- e) Siku selalu sejajar dengan pinggang dan kemontokan dapat dilihat dari pipinya, yaitu semakin kecil usianya semakin montok pipinya.

B. Penelitian Yang Relevan

Berikut ini adalah beberapa penelitian yang relevan.

1. Penelitian dari Dewa Ayu Sri Utari Dewi (2010) yang berjudul pengembangan media compact disk (CD) pembelajaran berbasis multimedia pada mata pelajaran ekonomi kelas IX di SMP santo paulus singaraja. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan model Dick and Carey. Data tentang kualitas produk pengembangan ini dikumpulkan dengan angket yang selanjutnya dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan (1) uji ahli isi mata pelajaran Ekonomi berada pada kualifikasi sangat baik (90%), (2) uji ahli media pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik (93,3%), (3) uji ahli desain *Compact Disk* (CD) pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik (92%), (4) uji coba perorangan berada pada kualifikasi cukup (74%), uji kelompok kecil berada pada kualifikasi sangat baik (90,1%), uji coba lapangan berada pada kualifikasi baik (89.9 %).
2. Penelitian dari Nurhidayat (2010) yang berjudul pengembangan cd pembelajaran quis interaktif mata pelajaran sains sub pokok perkembangbiakan makhluk hidup di SD N Tegalgondo kecamatan

karangploso kabupaten malang. Kesimpulan yang dapat diambil dari pengembangan ini adalah media pembelajaran Sains SD Kelas VI Sub Pokok Bahasan Perkembangbiakan Mahkluk Hidup ini telah divalidasi oleh 2 orang ahli media, 2 orang ahli materi yakni guru/pengajar Kelas VI, dan Siswa Kelas VI SDN Tegalgondo. Secara keseluruhan, validasi media ini dinyatakan valid artinya media pembelajaran yang dikembangkan layak dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

Tabel 3. Pemetaan Posisi dan Model Penelitian

Uraian	Penelitian	Dewa Ayu Sri Utari Dewi	Nurhidayat	Fetty Nur D
		2010	2010	2013
Tujuan Penelitian	Pembelajaran berbasis multimedia	√		
	Pembelajaran quis interaktif		√	
	Pembelajaran proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun			√
Hipotesis	Deskriptif	√	√	√
	Asosiatif			
	Komparatif			
Jenis Penelitian	Deskriptif			
	Quasi Experimen			
	Asosiatif			
	R&D	√	√	√
Tempat penelitian	SD		√	
	SMP	√		
	SMK			√
Instrumen	Angket	√	√	√
	Dokumentasi			
	Observasi			
	Wawancara			
Analisis data	Deskriptif	√	√	√
	T-test			
	Uji hipotesis			

Relevansi penelitian yang dikemukakan diatas dengan penelitian ini adanya kesamaan bahwa media CD Pembelajaran sangat layak dan dapat diterapkan disemua pembelajaran dari tingkatan usia, media CD Pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa, prestasi belajar siswa, serta dapat

kemandirian belajar siswa. Kedudukan penelitian sama dengan penelitian sebelumnya yaitu pada variable penelitian, dan perbedaan pada subjek, objek penelitian. Subjek penelitian ini adalah siswa SMK Perwari dan objek penelitian adalah pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

C. Kerangka Berfikir

Pembelajaran merupakan aktifitas yang dilakukan guru dan siswa dalam lingkungan belajar yang membutuhkan komponen-komponen pembelajaran yang saling mendukung dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Komponen-komponen pembelajaran meliputi tujuan pembelajaran, materi, pendidik/ guru, siswa, metode, media pembelajaran, situasi/lingkungan, dan evaluasi. Salah satu materi pembelajaran di SMK Perwari Tasikmalaya adalah pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun merupakan sebagian kompetensi yang ada pada mata pelajaran menggambar busana. pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun diberikan dengan tujuan agar siswa bisa menguasai dan membuat gambar proporsi tubuh karena gambar proporsi tubuh ini merupakan dasar dari menggambar mode busana, untuk itu siswa harus dapat menggambar proporsi tubuh dengan proposional sesuai pedoman atau patokan. Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun memerlukan keterampilan, kerapian, dan kreatifitas dalam proses pembuatannya, dan hal tersebut merupakan kesulitan bagi siswa, terbukti dari gambar yang dihasilkan belum memenuhi standar yang diinginkan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut guru harus mampu menyajikan media pembelajaran yang lebih baik, salah satu alternative yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan proses pembelajaran pembuatan

proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Media pembelajaran yang dapat digunakan adalah CD Pembelajaran.

CD Pembelajaran adalah suatu media yang berbentuk cakram, terbuat dari polimer yang dipergunakan untuk menyimpan informasi digital dalam pengembangannya mengaplikasikan prinsip-prinsip pembelajaran untuk memudahkan peserta didik mencerna pelajaran. CD Pembelajaran ini bisa meningkatkan daya kreatif dan kemandirian peserta didik. Dalam media CD ini pun dikemas sedemikian rupa sehingga hasilnya lebih menarik dengan adanya gambar dan video pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun secara langsung yang dapat memperjelas materi dengan demikian proses pembelajaran akan menjadi lebih hidup dan terkesan tidak membosankan. Oleh karena itu pengembangan media pembelajaran berupa CD sangat penting dalam proses pembelajaran khususnya bagi siswi-siswi sekolah menengah kejuruan.

Dengan hadirnya CD Pembelajaran diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar yang lebih mudah digunakan dengan harapan apa yang ada di dalam materi CD diterima siswa dengan baik. Sehingga kualitas siswa pun akan menjadi lebih baik.

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana pengembangan CD pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10 -13 tahun pada mata pelajaran menggambar busana di SMK Perwari Tasikmalaya?
2. Bagaimanakah kelayakan CD pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10 -13 tahun pada mata pelajaran menggambar busana di SMK Perwari Tasikmalaya ?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian Pengembangan CD pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun Pada Mata Pelajaran menggambar busana ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development* atau *R & D*). Menurut Sugiyono (2011:297) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Menurut Borg dan Gall yang dikutip oleh Sugiyono (2009:4) dalam dunia pendidikan penelitian dan pengembangan merupakan proses yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Sedangkan menurut Anik Ghufroon (2007:2) penelitian dan pengembangan adalah model yang dipakai untuk meningkatkan mutu pendidikan dan pembelajaran yang mampu mengembangkan berbagai produk pembelajaran.

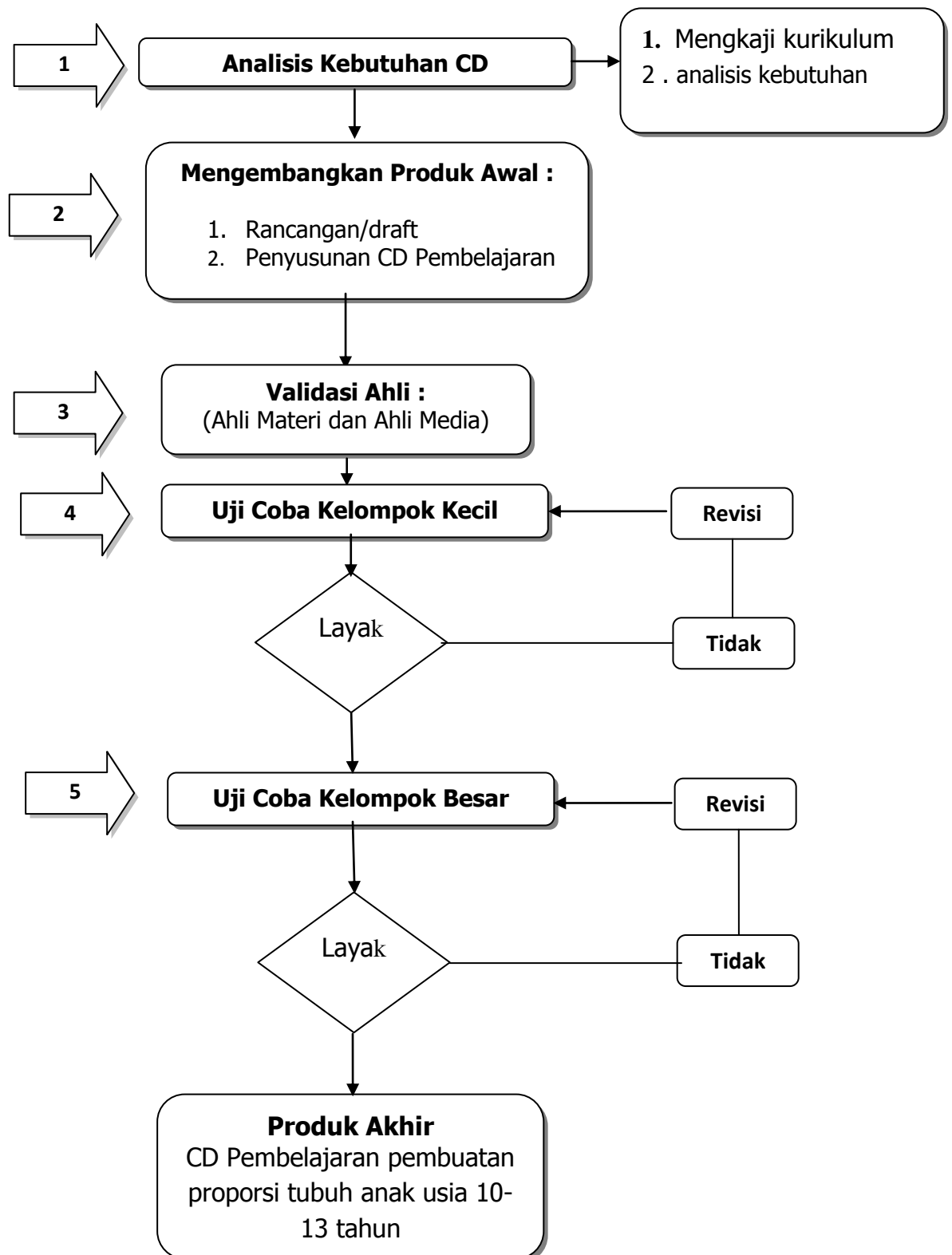
Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan dan pembelajaran merupakan model penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk untuk meningkatkan dan mengembangkan mutu pendidikan dan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Dalam penelitian ini pengembangan difokuskan untuk menghasilkan pembelajaran berupa CD Pembelajaran yang memuat materi pelajaran menggambar busana dengan materi pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

Langkah-langkah pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengacu pada model dari Borg dan Gall meneurut Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi (Pulsitjaknov) meliputi 5 tahapan yaitu :

1. Tahap analisis kebutuhan produk (mengkaji kurikulum dan analisis kebutuhan CD Pembelajaran)
2. Pengembangan produk awal
3. Validasi ahli dan revisi
4. Uji coba kelompok kecil
5. Uji coba kelompok besar dan produk akhir

Langkah –langkah tersebut dapat dilihat pada bagan 01 dibawah ini :



Bagan 01. Prosedur Penerapan Penelitian dan Pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

B. Prosedur Pengembangan CD Pembelajaran

Prosedur pengembangan memaparkan langkah-langkah prosedural yang ditempuh oleh pengembang dalam membuat produk. Prosedur pengembangan secara tidak langsung akan memberi petunjuk bagaimana langkah prosedural yang dilalui sampai ke produk yang akan di spesifikasikan.

Proses pengembangan yang dilakukan yaitu, pengembangan media pembelajaran berupa CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, kemudian produk tersebut diujikan dan diketahui kelayakannya. Produk yang berupa CD Pembelajaran tersebut akan divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli. Pengembangan produk yang berupa CD Pembelajaran ini diharapkan dapat membantu proses pembelajaran di sekolah dalam meningkatkan standar kompetensi pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi anak usia 10-13 tahun untuk siswa kelas XI di SMK Perwari ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang dikutip oleh tim puslitjaknov (2008:11). Adapun prosedur pengembangan tersebut dapat dilihat pada bagan 01.

1. Analisa kebutuhan produk

Analisa kebutuhan produk merupakan suatu langkah yang digunakan untuk mengetahui suasana dan keadaan lapangan atau untuk menganalisa kebutuhan. Analisis kebutuhan merupakan tahap awal pengembangan. Analisis kebutuhan produk yang dilakukan sebagai berikut :

a. Mengkaji kurikulum

Mengkaji kurikulum yaitu mempelajari kurikulum yang ada di SMK perwari. Hal ini dilakukan agar CD Pembelajaran yang dihasilkan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran yang terdapat pada standar kompetensi. Standar kompetensi yang digunakan pada penelitian ini membuat proporsi tubuh anak khususnya pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Standar

kompetensi dinyatakan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang nantinya akan membutuhkan sumber belajar dan media pembelajaran untuk membantu efektivitas pembelajaran.

b. Analisis kebutuhan CD Pembelajaran

Analisa kebutuhan CD Pembelajaran merupakan kegiatan yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah serta menetapkan jumlah dan judul CD Pembelajaran yang harus dikembangkan untuk mencapai suatu kompetensi tertentu. Sehingga dapat diketahui produk yang dikembangkan sesuai kebutuhan media pembelajaran di SMK Perwari. Langkah-langkah analisis kebutuhan CD Pembelajaran antara lain:

- 1) Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada standar kompetensi atau kompetensi dasar tertentu,
- 2) Menetapkan kompetensi dasar dari silabus pembelajaran,
- 3) Mengidentifikasi dan menentukan ruang lingkup standar kompetensi atau kompetensi dasarnya,
- 4) Mengidentifikasi dan menentukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang disyaratkan,
- 5) Menentukan judul CD Pembelajaran yang akan ditulis,
- 6) Mengumpulkan data, buku, dan sumber lainnya yang dapat digunakan untuk referensi dalam pembuatan CD Pembelajaran.

Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara observasi pada saat pelaksanaan pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak di kelas XI SMK Perwari sedang berlangsung dan wawancara yang dilakukan kepada dua sumber yaitu guru mata pelajaran produktif pada standar kompetensi membuat proporsi tubuh anak dan anak siswa kelas XI busana butik di SMK Perwari Tasikmalaya. Analisis kebutuhan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

a) Observasi

Observasi atau pengamatan kelas dilakukan untuk mengetahui permasalahan pelaksanaan pembelajaran terhadap penggunaan media pembelajaran yang bermanfaat untuk kemajuan dan efektivitas proses belajar mengajar.

Dari hasil observasi dapat diketahui bahwa pada mata pelajaran menggambar busana khususnya pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun siswa masih kurang memahami langkah-langkah pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun dan guru masih belum banyak memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran

b) Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui ketersediaan media pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun di SMK Perwari.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa belum banyak memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran sehingga perlu dikembangkan media pembelajaran berupa CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

2. Desain

Desain pengembangan CD Pembelajaran dimulai dari menyusun rancangan/*draft* CD Pembelajaran, Pengembangan produk sampai dengan validasi ahli.

a. Menyusun rancangan/*draft* CD Pembelajaran

Draft CD pembelajaran disusun untuk mempermudah pembuatan CD Pembelajaran. *Draft* CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun yaitu sebagai berikut :

1) Halaman pembuka

2) Main menu berisi tombol menu masuk :

- a) Kompetensi berisi standar kompetensi dan kompetensi dasar
- b) Petunjuk penggunaan CD Pembelajaran
- c) Materi proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
- d) Fungsi proporsi
- e) Gambar proporsi
- f) Alat dan bahan
- g) Video

Di dalam menu video Proses pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun ada 8 proses yaitu:

- (1) Proses pembuatan rangka balok
- (2) Proses pembuatan kepala
- (3) Proses pembuatan badan atas
- (4) Proses pembuatan badan bawah
- (5) Proses pembentukan kepala
- (6) Proses pembentukan badan atas
- (7) Proses pembentukan badan bawah
- (8) Proses keseluruhan

b. Pengembangan produk awal

Setelah melakukan analisis kebutuhan dilanjutkan dengan mengembangkan produk awal. Pada tahap awal membuat CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun untuk siswa kelas XI SMK Perwari sesuai dengan *draft* CD Pembelajaran yang sudah dibuat. Selanjutnya membuat instrumen penilaian kelayakan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-3 tahun untuk siswa kelas XI SMK Perwari yang disesuaikan

dengan karakteristik media pembelajaran dan isi materi standar kompetensi pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

c. Validasi ahli dan revisi

Validasi merupakan proses permintaan pengakuan atau persetujuan terhadap ketersesuaian CD Pembelajaran dengan kebutuhan berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan. Validasi diperlukan khususnya yang berhubungan dengan materi dan metode yang digunakan, sehingga pihak-pihak yang diminta untuk memberikan validasi CD Pembelajaran ini antara lain ahli media, ahli materi membuat proporsi tubuh anak, guru, dan siswa sebagai pelaksana pembelajaran.

Validasi yang dilakukan bermanfaat untuk mengetahui dan mengevaluasi secara sistematis instrumen dan produk media yang akan dikembangkan sesuai dengan tujuan. Validator dari ahli media dimaksudkan untuk memberi informasi/masukan CD Pembelajaran berdasarkan aspek kriteria media, validator dari ahli materi membuat proporsi tubuh anak bertujuan untuk memberi informasi CD Pembelajaran berdasarkan aspek-aspek materi pembuatan proporsi tubuh anak, validasi oleh guru bertujuan untuk memberi informasi dan mengevaluasi ketersesuaian CD Pembelajaran dengan kompetensi di SMK Perwari, serta validasi oleh siswa bertujuan untuk menilai CD Pembelajaran berdasarkan aspek secara keseluruhan.

Setelah validasi dilakukan, diharapkan CD Pembelajaran tersebut layak dan cocok digunakan dalam pembelajaran. Hasil validasi tersebut dapat digunakan untuk menyempurnakan CD Pembelajaran yang akan diproduksi. Uji kelayakan CD Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan angket kepada para ahli media, materi, guru, serta siswa sebagai pelaksana pembelajaran.

3. Implementasi

Implementasi merupakan penggambaran keterangan yang mengungkapkan makna dan menggambarkan pelaksanaan atau penerapan suatu hal. Implementasi pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun dibagi menjadi dua yaitu:

a. Uji coba lapangan skala kecil

Setelah melakukan validasi dari beberapa ahli kemudian dilakukan uji coba kelompok kecil. Uji kelompok kecil perlu dilakukan untuk mengetahui pemahaman dan pendapat siswa tentang CD Pembelajaran dari aspek desain pembelajaran dan komunikasi visual. Sehingga nantinya bisa diterima oleh siswa maka dilakukan uji kelompok kecil yang berjumlah 5 siswa yang memiliki prestasi tinggi, sedang, rendah dari kelas XI busana butik di SMK Perwari. Setelah melakukan uji coba kelompok kecil diperoleh data untuk dianalisis dan dilakukan revisi produk yaitu untuk memperbaiki apabila masih ada kekurangan dan saran perbaikan dari penilain siswa. Penilaian dari siswa ini sangat penting karena produk ini nantinya akan digunakan oleh guru sebagai sumber belajar dalam kegiatan belajar mengajar.

b. Uji coba lapangan skala besar dan revisi

1) Kegiatan uji coba lapangan

Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kelayakan CD Pembelajaran yang dibuat sebelum digunakan dalam lingkup yang sebenarnya. Uji coba lapangan dilakukan oleh siswa kelas XI Busana butik yang berjumlah 24 siswa. Hasil data yang diperoleh dari uji coba lapangan dianalisis dan digunakan untuk menyempurnakan keseluruhan pengembangan sumber belajar berupa CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak untuk siswa kelas XI SMK Perwari sehingga dapat menghasilkan bahan ajar yang efektif, menarik dan layak digunakan sebagai sumber belajar.

2) Hasil akhir (CD Pembelajaran)

CD Pembelajaran hasil pengembangan merupakan produk yang telah diuji coba dinyatakan layak dalam proses penelitian dan pengembangan ini. Karena keterbatasan biaya, jumlah CD Pembelajaran yang diproduksi hanya terbatas untuk kepentingan penelitian.

4. Evaluasi

Hasil uji coba kecil yang dilakukan pada 5 siswa, mereka memberikan penilaian dan saran terhadap CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Saran-saran yang diberikan berfungsi sebagai masukan bagi peneliti untuk memperbaiki CD Pembelajaran. Adapun saran/revisi yang diberikan oleh siswa sebagai berikut:

Tabel 4. Revisi CD Pembelajaran oleh siswa

Responden	Revisi	Tindak Lanjut
Siswa 1	Teks ukurannya kurang besar	Teks ukurannya lebih diperbesar
Siswa 2	Audio kurang jelas	Audio lebih diperjelas
Siswa 3	Audio kurang jelas	Audio lebih diperjelas
Siswa 4	Memberikan rumus proporsi	Pada bagian awal menu video diberikan rumus proporsi
Siswa 5	Warna teks kurang jelas	Warna teks lebih diperjelas

Setelah CD Pembelajaran diperbaiki, langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba CD Pembelajaran dalam kelompok/skala besar yaitu pada seluruh siswa kelas XI busana berjumlah 24 siswa. Seluruh siswa diberikan angket dan CD Pembelajaran untuk memberi penilaian terhadap kelayakan CD Pembelajaran tersebut.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Busana Butik di SMK Perwari Tasikmalaya yang berjumlah 24 siswa ditentukan secara populatif sehingga seluruh siswa kelas XI dijadikan sebagai subjek penelitian.

1. Subyek uji coba lapangan skala kecil

Subyek uji coba kelompok kecil adalah siswa kelas XI Busana Butik di SMK Perwari Tasikmalaya yang berjumlah 5 orang siswa dipilih dengan teknik *purposive sampling* adalah memilih sampel dengan dasar bertujuan. Pemilihan 5 siswa yaitu 2 siswa berprestasi tinggi, 1 siswa berprestasi sedang, dan 2 siswa berprestasi rendah. Tujuan pemilihan sampel ini agar dapat mewakili seluruh kemampuan yang dimiliki oleh siswa kelas XI Busana Butik SMK Perwari Tasikmalaya.

2. Subyek uji coba lapangan skala besar

Subyek uji coba lapangan besar adalah siswa kelas XI Busana Butik SMK Perwari yang berjumlah 24 orang siswa.

D. Metode Dan Alat Pengumpulan Data

Metode dan alat pengumpulan data diperoleh untuk memperoleh data dan alat pengumpulan data/instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Metode pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang ditempuh untuk memperoleh data sesuai dengan data yang dibutuhkan. Pengumpulan data bertujuan untuk mengetahui apakah pengembangan CD Pembelajaran layak atau tidak layak digunakan dalam pembelajaran di SMK Perwari Tasikmalaya. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angket.

a. Angket (Kuesioner)

Menurut Sugiyono (2011:142) angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

2. Alat Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2011: 102), instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen adalah alat pengumpulan data penelitian yang perlu memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2010:203). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrument bukan tes berupa angket atau kuisisioner.

Untuk mengetahui kelayakan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun siswa kelas XI di SMK Perwari, angket diberikan kepada para ahli materi dan ahli media menggunakan angket non tes dengan skala *Guttman*, yaitu dua alternatif ya (layak) dan tidak (tidak layak). Jawaban ya dapat diartikan bahwa CD Pembelajaran tersebut dikatakan layak dan untuk jawaban tidak, dapat diartikan bahwa CD Pembelajaran tersebut dikatakan tidak layak. Pemilihan dua alternatif dikarenakan dalam membuat media pembelajaran perlu adanya jawaban yang pasti, sehingga media pembelajaran yang dibuat benar-benar dapat digunakan dalam proses belajar mengajar. Alternatif jawaban ya (layak) memperoleh skor 1 dan alternatif jawaban tidak (tidak layak) memperoleh skor 0. Adapun kriteria penilaian CD Pembelajaran menurut ahli media dan ahli materi menurut skala *Guttman* dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5. Pengkategorian dan pembobotan skor

Jawaban	Skor
Layak	1
Tidak Layak	0

Tabel 6. Kategori Penilaian dan interpretasi kelayakan CD Pembelajaran oleh para ahli

Kategori	Interpretasi
Layak	Ahli Media dan ahli materi menyatakan modul layak digunakan sebagai media pembelajaran
Tidak layak	Ahli media dan ahli materi menyatakan modul tidak layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Untuk mengetahui kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa. Menggunakan angket non tes dengan skala *likert*. Angket dengan skala likert menggunakan alternatif jawaban. Sangat Layak (SL), layak (L), kurang layak (LL), tidak Layak (TL). Adapun kriteria pengukuran dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 7. Pengkategorian dan pembobotan skor

Pertanyaan	
Jawaban	nilai
Sangat layak	4
Layak	3
Kurang layak	2
Tidak layak	1

Intreprestasi dari kategori penilaian diatas pada tabel diatas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 8. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa

Kategori	Interprestasi
1	2
Sangat Layak	Siswa sangat mudah memahami materi, memahami bahasa yang digunakan pada CD Pembelajaran dan sangat tertarik dengan tampilan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
Layak	siswa mudah memahami materi, memahami bahasa yang digunakan pada CD Pembelajaran dan sangat tertarik dengan tampilan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
Kurang Layak	siswa kurang memahami materi, memahami bahasa yang digunakan pada CD Pembelajaran dan sangat tertarik dengan tampilan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
Tidak Layak	siswa tidak memahami materi, memahami bahasa yang digunakan pada CD Pembelajaran dan sangat tertarik dengan tampilan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

a. Instrument kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media

Instrumen kelayakan CD Pembelajaran dinilai oleh ahli media pembelajaran dinilai dari aspek rekayasa perangkat lunak dan aspek komunikasi visual sebagai media pembelajaran. Kisi-kisi instrumen kelayakan CD Pembelajaran dinilai oleh ahli media pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut tentang kisi-kisi instrumen kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media pembelajaran di bawah ini:

Tabel 9. Kisi-kisi instrumen untuk ahli media pembelajaran

Variable penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No item
Kriteria CD Pembelajaran	Rekayasa Perangkat Lunak	1. Efektif dan efisien	1
		2. Reliabel	2
		3. Maintainable	3
		4. Usabilitas	4
		5. Ketepatan pemilihan jenis aplikasi	5
		6. Kompatibilitas	6
		7. Dokumentasi program media pembelajaran	7,8,9
	Komunikasi Visual	8. komunikatif	10
		9. kreatif	11
		10. Sederhana dan memikat	12
		11. Audio	13,14,15,16,17
		12. Visual	18,19,20
		13. Media bergerak	21,22
		14. layout interactive	23

b. Instrument kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli materi pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Instrumen kelayakan CD Pembelajaran dinilai oleh ahli materi proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun dinilai dari aspek desain pembelajaran. Kisi-kisi instrumen kelayakan CD Pembelajaran dinilai oleh ahli materi pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun dapat dilihat pada tabel 7. tentang kisi-kisi instrumen kelayakan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun di bawah ini:

Tabel 10. Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Variabel penelitian	Aspek yang di nilai	Indikator	No item
Relevansi Materi	Desain Pembelajaran	1. Kejelasan tujuan pembelajaran	1
		2. Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK, KD, Kurikulum	2
		3. Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran	3
		4. Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran	4
		5. Interaktivitas	5
		6. Pemberian motivasi belajar	6
		7. Kontektualitas dan aktualitas	7
		8. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	8
		9. Kedalaman materi	9
		10. Kemudahan untuk dipahami	10
		11. Sistematis	11
		12. Kejelasan uraian, pembahasan dan contoh	12

c. Instrument kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa

Instumen kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa dinilai dari aspek desain pembelajaran dan komunikasi visual. Kisi-kisi instrumen kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. Kisi-kisi instrumen kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa

Variable penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No item
Relevansi Materi	Desain Pembelajaran	1. Kejelasan tujuan pembelajaran	1
		2. Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK, KD, Kurikulum	2
		3. Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran	3
		4. Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran	4
		5. Interaktivitas	5
		6. Pemberian motivasi belajar	6
		7. Kontekstualitas dan aktualitas	7
		8. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	8
		9. Kedalaman materi	9
		10. Kemudahan untuk dipahami	10
		11. Sistematis	11
		12. Kejelasan uraian, pembahasan dan contoh	12
Kriteria CD Pembelajaran	Komunikasi Visual	13. komunikatif	13
		14. kreatif	14
		15. sederhana dan memikat	15
		16. Audio	16,17, 18,19, 20
		17. Visual	21,22, 23
		18. Media bergerak	24,25
		19. layout interactive	26

d. Validitas dan reabilitas instrumen

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang diperoleh oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2010 : 348) instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Sesuai dengan jenis penelitian yang digunakan, maka untuk mengetahui validitas instrumen dari penelitian ini adalah dengan menggunakan validitas konstruksi (*construcy validity*).

Selain validitas, juga dilakukan pengujian reabilitas. Instrumen dikatakan reliabel jika mampu menghasilkan ukuran yang relatif tetap meskipun dilakukan berulang kali.

Dalam penelitian ini instrumen kelayakan CD Pembelajaran diuji reabilitasnya dengan menggunakan *Uji Koefisien Alfa Cronbach* (suharsimi arikunto, 2006: 195), rumus ini dipergunakan untuk menguji keandalan instrumen non tes yang bersifat gradasi dengan rentang skor 1- 4. Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right\}$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = mean kuadrat antara subjek

$\sum \sigma b^2$ = mean kuadrat kesalahan

$\sigma^2 t$ = varians total

(Suharsimi Arikunto, 2006:196)

Pedoman untuk menentukan tinggi rendahnya reabilitas instrumen didasarkan pada kalsifikasi dari Suharsimi Arikunto (2010: 319) dijelaskan pada tabel berikut tentang pedoman *interpretasi koefisien alfa cronbach*

Tabel 12. Pedoman interpretasi koefisien Alfa Cronbach

Interval Koefisien	Tingkat keterandalan
0,800 - 1,00	sangat tinggi
0,600 - 0,800	Tinggi
0,400 - 0,600	Cukup
0,200 - 0,400	Rendah
0,00 - 0,200	sangat rendah

Perhitungan reliabilitas pada penelitian ini dihitung menggunakan program *SPSS 13 for windows* untuk menguji instrumen angket kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa. Hasil hitung dengan *Alpha Cronbach* menurut Djemari Mardapi (2008:122) adalah besarnya hasil indeks sama atau lebih besar dari 0,70 ($\geq 0,70$) maka dapat dikatakan reliabel.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis deskriptif yaitu dengan cara mendiskripsikan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Untuk menghitung kelayakan CD Pembelajaran, analisis data dihitung menggunakan statistik deskriptif dengan cara menghitung jumlah skor total instrumen (jumlah soal x jumlah responden). Untuk menentukan skor minimal (skor terendah x jumlah soal). Untuk menentukan skor maksimal (skor tertinggi x jumlah soal). Setelah diketahui skor minimal dan skor maksimal selanjutnya adalah menentukan kelas interval dengan cara menentukan rentang kelas (skor tertinggi – skor terendah) dan panjang kelas interval (rentang : jumlah kategori).

1. Analisis data validasi kelayakan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Analisis data untuk kelayakan CD Pembelajaran dinilai oleh ahli media dan ahli materi menggunakan skala guttman dengan alternatif jawaban layak dan tidak layak. Untuk menginteroretasikan data kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media dan ahli materi maka hasil skor diperoleh dengan menjumlah pengalian kategori dengan nilai yang diperoleh (kategori x nilai). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 13. Tentang kriteria penilaian kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media dan ahli materi

Tabel 13. Kategori kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media dan ahli materi

Nilai	Kategori	Skor
1	Layak	$(S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max}$
0	Tidak Layak	$S_{\min} \leq S \leq (S_{\min} + (p - 1))$

Sugiyono(2011:36)

Ketentuan:

S_{\min} = Skor minimum

S_{\max} = Skor maksimal

P = Panjang kelas interval

2. Analisis data uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar

Analisis data untuk kelayakan CD Pembelajaran dinilai oleh siswa menggunakan skala *Likert*, yaitu dengan menjabarkan variabel penelitian menjadi indikator variabel kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pernyataan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.

Untuk menginterpretasikan data uji kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa, maka hasil skor diperoleh dengan menjumlah pengalian kategori dengan

nilai yang diperoleh (kategori x nilai). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel

14. tentang kriteria penilaian kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa:

Tabel 14. Kategori Penilaian Kelayakan CD Pembelajaran oleh Siswa

Kelas	Kategori Penilaian	Interval Nilai
4	Sangat Setuju	$(S_{\min} + 3p) \leq S \leq S_{\max}$
3	Setuju	$(S_{\min} + 2p) \leq S \leq (S_{\min} + 3p-1)$
2	Kurang Setuju	$(S_{\min} + p) \leq S \leq (S_{\min} + 2p-1)$
1	Tidak Setuju	$S_{\min} \leq S \leq (S_{\min} + p-1)$

Sugiyono (2011:36)

Ketentuan :

S_{\min} = Skor minimum

S_{\max} = Skor maksimal

P = Panjang kelas interval

Dengan menganalisis deskripsi, maka peneliti dapat mencari besarnya skor atau rata-rata (Mean), Median (Md), Modus (Mo) dan simpangan baku atau standar deviasi (SD). Setelah seluruh data terkumpul, maka selanjutnya data tersebut dianalisis. Uraianya dapat dilihat berikut ini :

a. Mean

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata kelompok tersebut. Rata-rata ini diperoleh dengan menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok itu kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut. Hal ini dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Me = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

$\sum x$ = Epsilon (baca jumlah)

Me = Mean (rata-rata)

X_i = nilai X sampai ke I sampai ke n

n = Jumlah individu

(Sugiyono, 2010:49)

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah menggunakan program SPSS Versi 13.0 maka dapat diketahui nilai rata-rata (Me)= 75.87.

b. Median

Median adalah salah satu teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai tengah dari kelompok data yang telah disusun urutannya dari yang terkecil sampai yang terbesar, atau sebaliknya. Hal ini dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Md = b - p \left\{ \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right\}$$

Keterangan :

Md = Median

b = Batas atas, dimana median akan terletak

n = Banyak data/ jumlah sampel

F = Jumlah semua frekuensi sebelum kelas median

f = Frekuensi kelas median

(Sugiyono, 2010:53)

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah menggunakan program SPSS Versi 13.0 maka dapat diketahui nilai median (M) = 76.00.

c. Modus

Modus merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai yang sedang populer (yang sering menjadi mode) atau nilai yang paling sering muncul dalam kelompok tersebut. Hal ini dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Mo = b + p \left\{ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right\}$$

Keterangan :

Mo = Modus

b = Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

p = Panjang kelas interval dengan frekuensi terbanyak

b1 = Frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval terbanyak)
dikurangi kelas interval terdekat sebelumnya

b2 = Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval

(Sugiyono, 2010:52)

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah menggunakan program SPSS Versi 13.0 maka dapat diketahui nilai Modus (Mo) = 74.

d. Standar Deviasi

Standar deviasi (simpangan baku) untuk mencari simpangan baku. Hal ini dapat menggunakan rumus sebagai berikut

$$S = \sqrt{\frac{\sum(X_1 - X_2)^2}{(n - 1)}}$$

$(X_1 - X_2)^2$ = Simpangan

S = Simpangan baku sampel

N = Jumlah sampel

(Sugiyono, 2010:47)

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah menggunakan program SPSS Versi 13.0 maka dapat diketahui nilai standar Deviasi (SD) = 2.43.

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Uji Coba

Penelitian ini merupakan jenis pendekatan penelitian R & D (*Research and development*). Pendekatan *R&D* bertujuan untuk menghasilkan produk yaitu berupa CD Pembelajaran. Penelitian ini dilakukan pada kelas XI di SMK Perwari yang beralamat di Jl. SKP .No. 2 Gn. Pongpok Tasikmalaya. SMK Perwari adalah sekolah dengan kompetensi keahlian yaitu kompetensi keahlian busana butik. Pemilihan SMK Perwari sebagai tempat penelitian dikarenakan adanya permasalahan-permasalahan yang ada saat pengamatan dan wawancara pada materi pembelajaran menggambar Busana. Permasalahan yang ditemui adalah Masih rendahnya penguasaan siswa terhadap materi menggambar proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, masih banyak guru yang belum memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran, kurang tersedianya media pembelajaran praktikum proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun sehingga siswa kurang antusias dalam proses pembelajaran.

Data uji coba CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun dilakukan pada bulan juni - Agustus 2013 yaitu pada saat pembelajaran menggambar busana sedang berlangsung. Uji coba CD Pembelajaran dilakukan dalam dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil dan uji kelompok besar. Uji coba kelompok kecil dilakukan pada 5 siswa dipilih dengan teknik *purposive sampling*/sampel bertujuan. Siswa yang dijadikan sebagai sampel uji coba dipilih 2 siswa dengan nilai tinggi, 1 siswa dengan nilai rata-rata dan 2 siswa dengan nilai rata-rata rendah. Sedangkan uji kelompok besar dilakukan pada seluruh siswa kelas X sejumlah 24 siswa. Pada uji coba kelompok kecil, siswa mengisi angket penilaian kemudian memberikan

masukan/saran terhadap CD Pembelajaran. Saran-saran yang diberikan oleh siswa kemudian diperbaiki sebelum dilakukan uji kelompok besar.

B. Analisis Data

Penelitian ini menghasilkan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun untuk siswa kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun layak digunakan sebagai media pembelajaran dilakukan dengan menggunakan prosedur pengembangan menurut Borg and Gall dalam tim puslitjaknov (2008) yang tahapannya dimulai dari tahap melakukan analisis produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk awal, validasi ahli dan revisi, uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, uji coba lapangan skala besar dan produk akhir.

a. Analisa kebutuhan produk

Analisis kebutuhan produk dalam pembuatan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun ini dimulai dari tahap mengkaji kurikulum yang digunakan di SMK Perwari Tasikmalaya, menganalisis kebutuhan CD Pembelajaran sampai dengan penyusunan Draft CD Pembelajaran.

1) Mengkaji kurikulum

Mengkaji kurikulum yaitu mengkaji kurikulum yang ada di SMK Perwari. Hal ini dilakukan agar CD Pembelajaran yang dihasilkan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran yang terdapat pada standar kompetensi. Standar kompetensi yang digunakan pada penelitian ini adalah membuat proporsi tubuh

anak khususnya pada pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Standar kompetensi dinyatakan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang nantinya akan membutuhkan sumber belajar dan media pembelajaran untuk membantu efektivitas pembelajaran.

2) Analisa kebutuhan CD Pembelajaran

Analisa kebutuhan CD Pembelajaran merupakan kegiatan untuk mengetahui perlunya pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun di SMK Perwari, sehingga dapat diketahui produk yang dikembangkan sesuai kebutuhan media pembelajaran di SMK Perwari tasikmalaya. Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara observasi pada saat pelaksanaan pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak di kelas XI Busana SMK Perwari sedang berlangsung dan wawancara yang dilakukan kepada dua sumber yaitu guru mata pelajaran produktif pada standar kompetensi pembuatan proporsi tubuh anak dan siswa kelas XI Busana di SMK Perwari. Analisis kebutuhan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

a) Observasi

Observasi atau pengamatan kelas dilakukan untuk mengetahui permasalahan pelaksanaan pembelajaran terhadap penggunaan media pembelajaran yang bermanfaat untuk kemajuan dan efektivitas proses belajar mengajar.

Dari hasil observasi dapat diketahui bahwa pada mata pelajaran menggambar busana khususnya pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun siswa masih kurang memahami langkah-langkah pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun dan guru masih belum banyak memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran .

b) Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui ketersediaan media pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun di SMK Perwari.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa belum banyak memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran sehingga perlu dikembangkan media pembelajaran berupa CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

b. Validasi para ahli dan revisi

Kegiatan pengembangan produk dilanjutkan dengan validasi ahli. Validasi ahli bertujuan untuk menguji kelayakan ujicoba. Sebelum produk diujicobakan kepada subyek ujicoba dan CD Pembelajaran (produk). Benar-benar dinyatakan layak.

Penentuan kelayakan uji coba CD pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, diukur melalui hasil pengukuran ahli media, ahli materi, dan guru mata pelajaran menggambar busana. Data yang didapat dari para ahli tersebut menunjukkan kelayakan CD Pembelajaran untuk diujicobakan pada subyek ujicoba. Saran yang ada pada instrumen dipergunakan untuk bahan pertimbangan penyempurnaan produk. Berikut hasil pengujian dari masing-masing validator:

1) Ahli Media

Jumlah butir soal yang digunakan terdiri dari 23 pernyataan dengan jumlah ahli media 2 orang. Adapun kategori penilaian kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media menurut skala *Guttman* menggunakan alternatif jawaban “layak” dengan skor penilaian 1 dan jawaban “tidak layak” dengan skor penilaian 0, lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 15.kategori penilaian kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media

Kelas	Kategori penilaian	Interval nilai	
1	Layak	$(S_{min}+p) \leq S \leq S_{mak}$	$12 \leq S \leq 23$
0	Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p-1)$	$0 \leq S \leq 11$

Berdasarkan hasil penilaian kelayakan ujicoba CD Pembelajaran oleh 3 ahli media, maka dapat diketahui nilai skor maksimum $1 \times 23 = 23$, skor minimum $0 \times 23 = 0$, panjang kelas = 2, panjang kelas interval (p) = 13. Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa hasil validasi oleh 3 ahli media berada pada interval nilai $13 \leq S \leq 23$, dapat diinterpretasikan bahwa CD Pembelajaran dikatakan layak oleh ahli media. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 16. tentang penghitungan hasil uji validasi oleh ahli media.

Tabel 16. Perhitungan hasil uji validasi oleh ahli media

<i>Judgement Expert</i>	Skor	Kriteri penilaian	Frekuensi Relatif
Ahli 1	23	Layak	100%
Ahli 2	23	Layak	100%
Ahli 3	23	Layak	100%

Berdasarkan tabel di atas, hasil validasi yang dilakukan oleh 3 ahli media didapatkan hasil skor yang sama yaitu 23, masing-masing ahli media memberikan skor penilaian 23 untuk seluruh butir pernyataan pada angket kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media sehingga CD Pembelajaran dikatakan “layak” menurut para ahli media.

Ahli media memberikan penilaian dan saran dari aspek media pada CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Beberapa yang dinilai antara lain mengenai rekayasa perangkat lunak dan komunikasi visual.

Setelah ahli media melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang perlu direvisi dari ahli media antara lain :

Table 17. Revisi Ahli Media

No	Komentar/saran	Tindak lanjut
1.	Gambar sebaiknya diganti dengan gambar anak-anak	Gambar diubah dengan gambar anak-anak
2.	Halaman awal warna background diganti, logo uny diganti dengan identitas mahasiswa	Mengubah warna background dengan warna merah dan pemberian identitas mahasiswa
3.	Harus menampilkan rumus pembuatan proporsi terlebih dahulu sebelum masuk ke video pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun	Membuat rumus proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
4.	Menu materi harus konsisten	Materi diubah sesuai susunan.

Berdasarkan hasil validasi ahli media, CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun tersebut dinyatakan layak untuk diujicobakan pada subyek uji coba dengan revisi.

2) Ahli materi

Jumlah butir soal yang digunakan terdiri dari 12 pernyataan dengan jumlah ahli materi 3 orang. Adapun kategori penilaian validasi CD Pembelajaran oleh ahli materi dengan menggunakan skala *Guttman* menggunakan alternatif jawaban “layak” dengan skor penilaian 1 dan jawaban “Tidak Layak” dengan skor penilaian 0 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 18. Hasil kategori penilaian kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli materi

Kelas	Kategori penilaian	Interval nilai	
1	Layak	$(S_{min}+p) \leq S \leq S_{mak}$	$6 \leq S \leq 12$
0	Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p-1)$	$0 \leq S \leq 5$

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh 3 ahli materi, maka diperoleh skor minimal $0 \times 12 = 0$, skor maksimal $1 \times 12 = 12$, jumlah kelas 2 dan panjang kelas (p) = 6. Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa hasil validasi oleh 3 ahli materi berada pada interval nilai $6 \leq S \leq 12$, dapat diinterpretasikan

bahwa CD Pembelajaran dikatakan layak oleh ahli materi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 19.tentang penghitungan hasil uji validasi oleh ahli materi

Table 19. Perhitungan hasil uji validasi oleh ahli materi

<i>Judgement Expert</i>	Skor	Kriteria penilaian	Frekuensi Relatif
Ahli materi 1	12	Layak	100%
Ahli materi 2	12	Layak	100%
Ahli materi 3	12	Layak	100%

Berdasarkan tabel di atas, hasil validasi yang dilakukan oleh 3 ahli materi didapatkan hasil skor yang sama yaitu 12, masing-masing ahli materi memberikan skor penilaian 12 untuk seluruh butir pernyataan pada angket kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli materi sehingga CD Pembelajara dikatakan “layak” menurut para ahli materi.

Ahli materi memberikan penilaian dan saran pada materi CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Bebrerapa yang dinilai antara lain mengenai desain pembelajaran.

Setelah ahli materi melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang perlu direvisi dari ahli materi antara lain :

Tabel 20. Revisi Ahli Materi

No	Komentar/saran	Tindak lanjut
1.	Gambar di ganti dengan gambar anak-anak	Gambar diganti dengan gambar anak-anak
2.	Redaksi kalimat diperbaiki sesuai dengan tujuan	Memperbaiki susunan kalimat sesuai dengan tujuan
3.	Video pada saat menggambar kerung lengan kiri dan kanan ukurannya tidak sama	Memperbaiki gambar kerung lengan bagian kiri
4.	Kejelasan ukuran proporsi	Ukuran huruf lebih diperjelas
5.	Narasi pengucapan payudara diperbaiki	Memperbaiki pengucapan payudara menjadi bentuk dasar dada

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun tersebut dinyatakan layak untuk diujicobakan pada subyek uji coba dengan Revisi.

c. Uji coba produk

Produk yang sudah direvisi diujicobakan pada siswa. Uji coba dilakukan untuk mengetahui kelayakan CD Pembelajaran, apakah bisa dikatakan layak baik dari aspek rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran, dan komunikasi visual untuk dipergunakan pada mata diklat menggambar busana. Uji coba ini melalui dua tahap yaitu ujicoba kelompok kecil, dilakukan pada 5 responden dan ujicoba lapangan, dilakukan pada 24 responden. Uji coba ini dilakukan pada siswa kelas XI Butik SMK Perwari Tasikmalaya.

1) Uji coba kelompok kecil

Setelah melalui tahap validasi ujicoba oleh para *Judgement Expert* dan merivisi produk sesuai saran para ahli, tahap selanjutnya adalah uji coba kelompok kecil. Siswa memberikan penilaian dan saran dari aspek desain pembelajaran dan komunikasi visual pada “CD pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun” dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Berdasarkan Hasil pengujian kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa berdasarkan skor data penelitian skala *Likert* diperoleh skor minimal $1 \times 100 = 100$, skor maksimal $4 \times 100 = 400$, jumlah kelas 4 dan panjang kelas (p) = 75. Berdasarkan data kelayakan CD Pembelajaran oleh 5 siswa pada uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa perolehan skor keseluruhan adalah 325 dengan skor rata-rata 65, sehingga dapat dilakukan perhitungan pengkategorian untuk kelayakan media CD Pembelajaran.

Berdasarkan hasil perhitungan pengkategorian tersebut, dapat dibuatkan tabel kategori kelayakan media CD Pembelajaran.

Tabel 21. Kategori kelayakan CD Pembelajaran

Kelas	Kategori Penilaian	Interval nilai	Hasil interval nilai	prosentase
4	Sangat layak	$(S_{min}+3P) \leq S \leq S_{max}$	$325 \leq S \leq 400$	29.0%
3	layak	$(S_{min}+2P) \leq S \leq (S_{min} + 3P - 1)$	$250 \leq S \leq 324$	81.0%
2	Kurang layak	$(S_{min}+P) \leq S \leq (S_{min}+2P - 1)$	$175 \leq S \leq 249$	0.0%
1	Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + P - 1)$	$100 \leq S \leq 174$	0.0%
Jumlah				100%

Apabila dilihat berdasarkan tabel diatas nilai tersebut berada antara $250 \leq S \leq 324$ maka dapat diinterpretasikan bahwa “layak”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 26 tentang penghitungan hasil uji kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa (uji coba skala kecil).

Table 22. Perhitungan uji kelayakan CD Pembelajaran

Kelas	Kategori penilaian	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif	Jumlah siswa
4	Sangat Layak	29	29%	1
3	Layak	81	81%	4
2	Kurang Layak	0	0 %	0
1	Tidak Layak	0	0%	0
Jumlah		100	100%	5

Secara rinci dari 20 butir indikator yang dinilai oleh 5 siswa sebagai responden, menunjukkan bahwa 29 butir (29 %) dinilai oleh 1 siswa dengan skor 4 (Sangat Layak), 81 butir (81 %) dinilai oleh 1 siswa dengan skor 3 (Layak), 0 butir (0%) dinilai dengan skor 2 (kurang layak) dan 0 butir (0%) dinilai dengan skor 1 (tidak layak).

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah menggunakan program SPSS Versi 13.0 maka dapat diketahui nilai rata-rata (\bar{M})= 65.00, median (M)= 65.00, modus (Mo)= 65, Standar Deviasi (SD)= 3.24. Dengan Demikian, untuk nilai rata-rata (\bar{M}) 65.00 apabila dilihat berdasarkan tabel diatas maka nilai tersebut berada pada kategori layak yang di capai 4 siswa (81%). Sehingga media CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun pada ujicoba kelompok kecil dinyatakan layak dari segi desain pembelajaran dan komunikasi visual.

Angket yang digunakan dalam penentuan kelayakan “CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun “ ini merupakan instrumen yang valid dan reliabel.

Dari hasil olah data dengan rumus *Alfa Cronbrach* pada ujicoba kelompok kecil diketahui nilai *correted item-total correlation* lebih besar dari r_{tabel} (0,404), sehingga pertanyaan dalam angket tersebut dikatakan valid.

Reliabilitas instrumen pada tabel *Reability Statistic* diketahui nilai *Cronbach's alpha* =0.929 atau lebih dari 0.6 (> 0.6), maka semua pertanyaan dalam angket dapat dikatakan reliabel. Selain itu nilai *Cronbach's alpha* =0.929 dikonsultasikan pada tabel tingkat keterandalan sehingga untuk instrumen CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anaka usia 10-13 tahun sangat layak. Setelah siswa (Uji Kelompok Kecil) melakukan penilain, maka diketahui hal-hal yang perlu direvisi dari siswa (Uji Kelompok Kecil) antara lain:

Tabel 23. Kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa (Uji Kelompok Kecil)

No	Komentor/saran	Tindak lanjut
1.	Audio kurang jelas	Audio lebih diperjelas

Berdasarkan hasil penilaian, komentar dan saran dari siswa ujicoba kelompok kecil, tahap selanjutnya CD Pembelajaran direvisi sesuai dengan data yang telah diujicobakan pada ujicoba kelompok kecil. Setelah melakukan revisi CD Pembelajaran diujicobakan pada ujicoba skala besar.

2) Ujicoba kelompok besar/ lapangan

Setelah melalui tahap ujicoba kelompok kecil dan revisi, maka tahap selanjutnya adalah ujicoba lapangan. Hasil pengujian kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa berdasarkan skor data penelitian skala *Likert* maka diperoleh jumlah skor secara keseluruhan adalah 1821, skor minimal $1 \times 480 = 480$, skor maksimal $4 \times 480 = 1920$, jumlah kelas = 4 dan panjang kelas (p) = 360. Berdasarkan data kelayakan CD Pembelajaran oleh 24 siswa pada uji coba kelompok besar menunjukkan bahwa perolehan skor keseluruhan adalah 1821 dengan skor rata-rata 75,9 Sehingga dapat dilakukan perhitungan pengkategorian untuk kelayakan media CD Pembelajaran.

Berdasarkan hasil perhitungan pengkategorian tersebut, dapat dibuatkan tabel kategori kelayakan media CD Pembelajaran.

Tabel 24. Kategori kelayakan CD Pembelajaran

Kelas	Kategori Penilaian	Interval nilai	Hasil interval nilai	prosentase
4	Sangat Layak	$(S_{min}+3P) \leq S \leq S_{max}$	$1440 \leq S \leq 1920$	79.6%
3	Layak	$(S_{min}+2P) \leq S \leq (S_{min} + 3P-1)$	$1200 \leq S \leq 1559$	20.4%
2	Kurang layak	$(S_{min}+P) \leq S \leq (S_{min}+2P-1)$	$840 \leq S \leq 1199$	0.0%
1	Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + P-1)$	$480 \leq S \leq 839$	0.0%

Apabila dilihat berdasarkan tabel diatas nilai tersebut berada antara $1440 \leq S \leq 1920$ maka dapat diinterpretasikan bahwa CD Pembelajaran “sangat layak”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 25. tentang penghitungan uji kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa (uji coba skala besar).

Tabel 25. Perhitungan uji kelayakan CD Pembelajaran oleh siswa

Kelas	Kategori penilaian	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif	Jumlah siswa
4	Sangat Layak	382	79,79%	19
3	Layak	97	20,21%	5
2	Kurang Layak	0	0	0
1	Tidak Layak	0	0	0
Jumlah		480	100%	24

Secara rinci dari 20 butir indikator yang dinilai oleh 24 siswa sebagai responden, menunjukkan bahwa 382 butir (79,79%) dinilai oleh 19 siswa dengan skor 4 (Sangat Setuju), 97 butir (20,21%) dinilai oleh 5 siswa dengan skor 3 (Setuju), 0 butir (0%) dinilai dengan skor 2 (kurang setuju) dan 0 butir (0%) dinilai dengan skor 1 (tidak setuju).

Berdasarkan hasil analisis deskriptif maka dapat diketahui nilai rata-rata (\bar{X})= 75.87, median (M)= 76.00, modus (M_o)= 74, Standar Deviasi (SD)= 2.4. Dengan Demikian, untuk nilai rata-rata (\bar{X}) 75.87 apabila dilihat berdasarkan tabel diatas maka nilai tersebut berada pada kategori sangat layak yang di capai 19 siswa (79,79%). Sehingga media CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun pada ujicoba kelompok kecil dinyatakan sangat layak dari segi desain pembelajaran dan komunikasi visual.

Angket yang digunakan dalam penentuan kelayakan “CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun “ ini merupakan instrumen yang valid dan reliabel.

Dari hasil olah data dengan rumus *Alfa Cronbrach* pada ujicoba kelompok kecil diketahui nilai *correted item-total correlation* lebih besar dari r_{tabel} (0,404), sehingga pertanyaan dalam angket tersebut dikatakan valid.

Reliabilitas instrumen pada tabel *Reability Statistic* diketahui nilai *Cronbach's alpha* =0.929 atau lebih dari 0.6 (> 0.6), maka semua pertanyaan dalam angket dapat dikatakan reliabel. Selain itu nilai *Cronbach's alpha* =0.929 dikonsultasikan pada tabel tingkat keterandalan sehingga untuk instrumen CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun “sangat layak”.

C. Kajian Produk

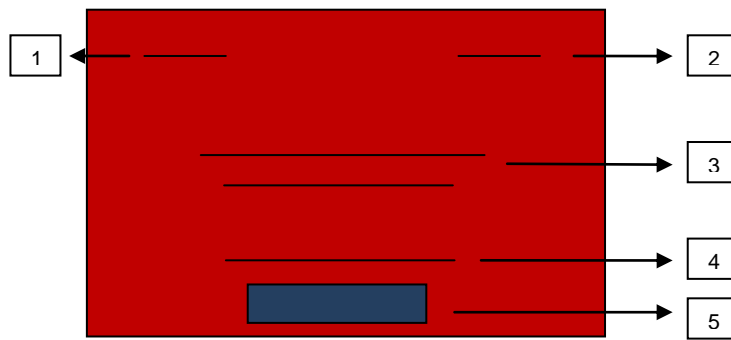
Produk yang dihasilkan berupa CD Pembelajaran yang berjudul “Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun” untuk siswa kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya. CD Pembelajaran disusun secara sistematis untuk menghasilkan CD Pembelajaran yang baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran. CD Pembelajaran ini terdiri dari 20 slide, tampilan warna perslide diberikan warna yang cerah untuk menarik perhatian siswa, adanya petunjuk penggunaan CD Pembelajaran memudahkan siswa mencari menu materi, menu video cara pembuatan proporsi anak 10-13 tahun dimulai bagian kepala sampai kaki untuk mempermudah siswa memahami materi.

1. Penyusunan Draft CD Pembelajaran

Pengembangan produk awal dimulai dengan penyusunan draft CD Pembelajaran yang bertujuan untuk mempermudah pembuatan CD Pembelajaran. *Draft* CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun yaitu sebagai berikut :

a. Halaman pembuka atau sampul

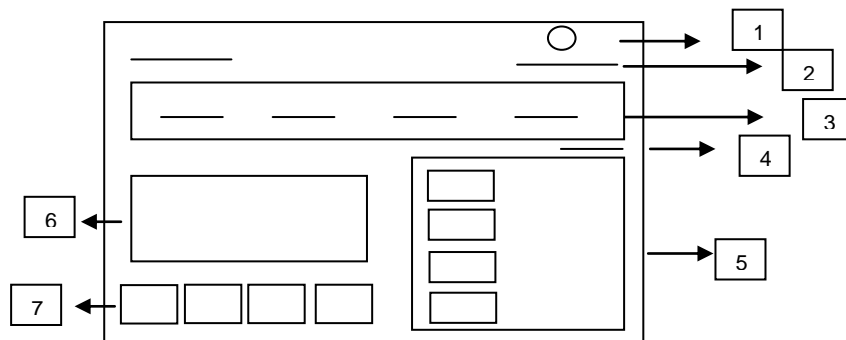
Halaman sampul berisi produk skripsi, judul CD Pembelajaran, logo uny, penyusun modul, dan tombol menu utama



Gambar 4. Sampul CD Pembelajaran

- 1) Judul skripsi
- 2) Logo uny
- 3) Judul CD Pembelajaran
- 4) Penyusun
- 5) Tombol menu utama

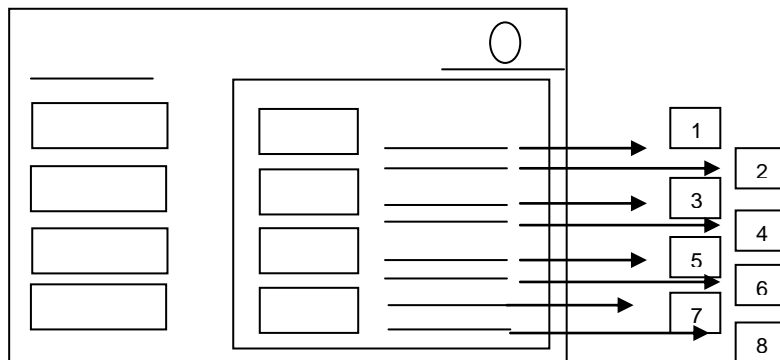
b. Main menu berisi tombol menu masuk



Gambar 5. Main menu

- h) Logo uny
- i) Judul CD Pembelajaran
- j) Tombol masuk menu utama, standar kompetensi, materi, dan petunjuk penggunaan CD Pembelajaran
- k) Menu keluar
- l) Tombol menu video
- m) Gambar Proporsi
- n) Tombol menu masuk materi gambar, fungsi proporsi, definisi proporsi, alat dan bahan

c. Video pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun



Gambar 6. Menu video

- (9) Proses pembuatan rangka balok
- (10) Proses pembuatan kepala
- (11) Proses pembuatan badan atas
- (12) Proses pembuatan badan bawah
- (13) Proses pembentukan kepala
- (14) Proses pembentukan badan atas
- (15) Proses pembentukan badan bawah
- (16) Proses keseluruhan

2. Pengembangan produk CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Setelah pembuatan *draft* CD Pembelajaran selesai, langkah selanjutnya adalah pembuatan CD Pembelajaran. CD Pembelajaran dikembangkan sesuai *draft* yang telah dibuat sebagai acuan untuk mempermudah dalam penyusunan CD Pembelajaran. Pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun yaitu;

a. Halaman pembuka/sampul

Halaman sampul berisi :

- 1) Judul skripsi : Media Pembelajaran

2) Judul CD Pembelajaran : Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

3) Penyusun

4) Tombol menu utama

b. Main menu berisi tombol menu masuk

1) Standar kompetensi

Berisi kompetensi dasar dan indikator pencapaian

2) Petunjuk penggunaan CD Pembelajaran

Petunjuk penggunaan CD berisi tentang penggunaan tombol masuk jendela utama, jendela materi, dan jendela video.

3) Materi proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Materi memuat tentang pengertian proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, perbandingan proporsi tubuh anak, tabel proporsi untuk pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

4) Fungsi proporsi

Memuat tentang fungsi dari pembuatan proporsi tubuh anak.

5) Gambar proporsi

Menunjukkan bahwa proporsi tubuh sangat besar pengaruhnya untuk model pakaian yang disajikan.

6) Alat dan bahan

Memuat tentang alat dan bahan yang digunakan untuk membuat proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, seperti kertas A3, pensil, penghapus, dan penggaris.

7) Video pembuatan dan pembentukan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Memuat tentang proses pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Ada 7 proses pembuatan sebagai berikut:

a) Proses pembuatan kepala

Proses pembuatan rangka balok bagian kepala.

b) Proses pembuatan badan atas

Proses pembuatan rangka balok bagian badan atas

c) Proses pembuatan badan bawah

Proses pembuatan rangka balok bagian badan bawah

d) Proses pembentukan kepala

Proses pembentukan kepala, mata, kelopak mata, alis, hidung, bibir, telinga, telinga, rambut, dan leher.

e) Proses pembentukan badan atas

Proses pembentukan bahu, pinggang, tangan, jari tangan, dan bentuk dada.

f) Proses pembentukan badan bawah

Proses pembentukan panggul, betis, kaki

g) Keseluruhan proses pembuatan kepala sampai badan bawah

Memuat semua proses dari pembuatan rangka balok kepala, badan atas, badan bawah sampai pembentukan kepala, badan atas, dan bagian bawah serta pemakaian baju.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun pada mata pelajaran menggambar busana siswa kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya

Penelitian ini merupakan jenis penelitian R & D yang bertujuan untuk menghasilkan CD Pembelajaran yang sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran standar kompetensi pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13

tahun di SMK Perwari, mengembangkan media pembelajaran berupa “CD Pembelajaran Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun” di SMK Perwari

a. Analisa kebutuhan

Berdasarkan hasil analisa yang diperoleh hasil observasi dan wawancara dengan guru dan siswa, dapat diketahui beberapa permasalahan dan kompetensi yang perlu dikembangkan.

Kurang tersedianya media pembelajaran praktikum proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, masih rendahnya penguasaan siswa terhadap materi menggambar proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, motivasi belajar siswa masih rendah sehingga perlu ada penggunaan media pembelajaran yang menarik, masih banyak guru yang belum memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran. Sehingga siswa sulit untuk memahami dan mengembangkan mata pelajaran menggambar busana terutama pada materi proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

Berdasarkan studi pendahuluan diatas peneliti memutuskan untuk mengembangkan media pembelajaran pada standar kompetensi menggambar busana dengan kompetensi dasar mendiskripsikan bentuk proporsi dan anatomi beberapa tipe tubuh manusia. Yaitu berupa media “CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 tahun”. Dengan adanya media ini, diharapkan dapat menjawab segala kesulitan guru dan siswa pada pembelajaran mata diklat menggambar busana. Memotivasi dan menarik perhatian siswa, dapat lebih mudah merangsang pemahaman siswa pada pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun serta memaksimalkan proses dan pelaksanaan pembelajaran mata diklat Menggambar Busana.

b. Pengembangan Produk

Langkah-langkah pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun dengan pendekatan R & D menurut prosedur penelitian pengembangan menggunakan langkah-langkah penelitian dan pengembangan dari Borg & Gall dalam Tim Puslitjaknov/ Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi (2008) meliputi:

- 1) Melakukan analisis produk
- 2) Mengembangkan produk awal
- 3) Validasi ahli dan revisi
- 4) Uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk
- 5) Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir.

Tahap pertama yang dilakukan untuk pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun adalah tahap analisis kebutuhan produk. Analisis kebutuhan produk dimulai dari mengkaji kurikulum yang digunakan di SMK Perwari termasuk di dalamnya adalah menentukan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar. Analisis kebutuhan CD Pembelajaran dilakukan dengan teknik observasi bertujuan untuk mengetahui produk/ CD Pembelajaran yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Setelah dianalisa kebutuhan CD Pembelajaran yang akan dibuat, langkah selanjutnya adalah menyusun *draft* CD Pembelajaran untuk memudahkan dalam proses pembuatan CD Pembelajaran.

Tahap kedua setelah analisis kebutuhan produk adalah tahap pengembangan produk awal berupa media pembelajaran berbentuk media CD Pembelajaran yang berisi : Halaman pembuka, Main menu berisi tombol menu masuk, Kompetensi berisi standar kompetensi dan kompetensi dasar, Petunjuk penggunaan CD Pembelajaran, Materi proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun,

Fungsi proporsi, Gambar proporsi, Alat dan bahan, Video pembuatan proporsi dengan susunan draft yang telah dibuat.

Tahap ketiga adalah validasi ahli dan revisi. Validasi yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui dan mengevaluasi secara sistematis instrumen dan produk yang akan dikembangkan sesuai dengan tujuan. Validasi dalam pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun ini dilakukan oleh ahli media, ahli materi Menggambar Busana dan guru Menggambar Busana dengan cara memberikan kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian berupa angket beserta CD Pembelajaran untuk memberikan penilaian terhadap kelayakan CD Pembelajaran dan memberikan komentar serta saran untuk hal-hal yang dirasa masih perlu dibenahi untuk selanjutnya dilakukan revisi dan penyempurnaan CD Pembelajaran. Berikut hasil pengujian dari masing-masing validator :

1) Ahli Media

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh 3 ahli media didapatkan hasil skor yang sama yaitu 23, masing-masing ahli media memberikan skor penilaian 23 untuk seluruh butir pernyataan pada angket kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli media sehingga CD Pembelajaran dikatakan “layak” untuk diujicobakan pada subyek ujicoba dengan revisi.

2) Ahli Materi

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh 3 ahli materi didapatkan hasil skor yang sama yaitu 12, masing-masing ahli media memberikan skor penilaian 12 untuk seluruh butir pernyataan pada angket kelayakan CD Pembelajaran oleh ahli materi sehingga CD Pembelajaran dikatakan “layak” untuk diujicobakan pada subyek ujicoba dengan revisi.

c. Ujicoba produk

Produk yang sudah direvisi diujicobakan pada siswa. Uji coba dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Uji coba ini melalui dua tahap yaitu ujicoba kelompok kecil dan uji coba lapangan.

1) Ujicoba Kelompok Kecil

Hasil penilaian kelayakan CD Pembelajaran pada ujicoba kelompok kecil oleh siswa diketahui jumlah skor keseluruhan = 325. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang diolah menggunakan program SPSS versi 13.0 maka dapat diketahui nilai rata-rata (\bar{Me}) = 65.00. Apabila di konversikan kedalam data kualitatif, perolehan nilai dikategorikan layak.

Angket yang digunakan dalam penentuan kelayakan “CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun” ini merupakan instrumen yang valid dan reliabel. Penilaian validitas dan reabilitas instrumen dilakukan melalui program SPSS versi 13.0 for windows pada rumus *Alfa Cronbrach* pada ujicoba kelompok kecil diketahui nilai *corrected item-total correlation* lebih besar dari r_{tabel} (0,404), sehingga pertanyaan dalam angket tersebut dikatakan valid.

Reliabilitas instrumen pada tabel *Reability Statistic* diketahui nilai *Cronbach's alpha* = 0.929 atau lebih dari 0.6 (> 0.6), maka semua pertanyaan dalam angket dapat dikatakan reliabel.

2) Ujicoba Lapangan

Hasil penilaian kelayakan CD Pembelajaran pada ujicoba kelompok kecil oleh siswa diketahui jumlah skor keseluruhan = 1821. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang diolah menggunakan program SPSS versi 13.0 maka dapat diketahui nilai rata-rata (\bar{Me}) = 75.87 Apabila di konversikan kedalam data kualitatif, perolehan nilai dikategorikan Sangat Layak.

Angket yang digunakan dalam penentuan kelayakan “CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun” ini merupakan instrumen yang valid dan reliabel. Penilaian validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan melalui program SPSS versi 13.0 for windows pada rumus *Alfa Cronbrach* pada ujicoba kelompok kecil diketahui nilai *correted item-total correlation* lebih besar dari r_{tabel} (0,404), sehingga pertanyaan dalam angket tersebut dikatakan valid.

Reliabilitas instrumen pada tabel *Reability Statistic* diketahui nilai *Cronbach's alpha* = 0.929 atau lebih dari 0.6 (> 0.6), maka semua pertanyaan dalam angket dapat dikatakan reliabel.

2. Kelayakan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun pada mata pelajaran menggambar busana siswa kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya.

Hasil analisis deskriptif yang diolah menggunakan program SPSS Versi 13.0 diketahui nilai rata-rata (\bar{Me}) = 75.87, median (M) = 76.00, modus (Mo) = 74, Standar Deviasi (SD) = 2.43. Dengan demikian, untuk nilai rata-rata (\bar{Me}) = 75.87 apabila dilihat berdasarkan tabel 26, nilai tersebut berada pada kategori sangat layak yang dicapai oleh 19 siswa (79,79%). Data tersebut menunjukkan bahwa media CD pembelajaran sangat layak baik dari segi rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran dan komunikasi visual untuk digunakan pada pembelajaran mata diklat Menggambar Busana

Angket yang digunakan dalam penentuan kelayakan “CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun “ ini merupakan instrumen yang valid dan reliabel. Dari hasil olah data *Alfa Cronbrach* pada ujicoba kelompok kecil diketahui nilai *correted item-total correlation* lebih besar dari r_{tabel} (0,404), sehingga pertanyaan dalam angket tersebut dikatakan valid.

Reliabilitas instrumen pada tabel *Reability Statistic* diketahui nilai *Cronbach's alpha* =0.929 atau lebih dari 0.6 (> 0.6), maka semua pertanyaan dalam angket dapat dikatakan reliabel. Selain itu nilai *Cronbach's alpha* =0.929 dikonsultasikan pada tabel tingkat keterandalan sehingga untuk instrumen CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun “sangat layak”.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelितain dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian tentang pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun pada pembelajaran mata diklat menggambar busana di SMK Perwari Tasikmalaya yaitu :

1. Pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun untuk siswa kelas XI SMK Perwari Tasikmalaya dilakukan dengan mengikuti prosedur menurut Borg and Gall yang dikutip dalam tim pulsitjaknov (2008:11) yang meliputi 5 tahap pengembangan yaitu: a. analisa produk, meliputi mengkaji kurikulum, penentuan standar kompetensi, rencana pelaksanaan pembelajaran, analisis kebutuhan CD Pembelajaran serta penyusunan draft CD Pembelajaran. b. tahap pengembangan, meliputi mengembangkan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun dan pembuatan instrumen kelayakan CD Pembelajaran. c. tahap validasi kepada ahli media, ahli materi, dan guru yaitu untuk menvalidasi instrumen kelayakan CD Pembelajaran serta menilai isi materi dan tampilan CD Pembelajaran, kemudian melakukan revisi apabila ada saran perbaikan dari para ahli. d. Tahap uji coba lapangan skala kecil kepada 5 orang siswa kemudia melakukan revisi apabila ada kekurangan dan saran perbaikan dari penilaian siswa kelas XI Busana SMK Perwari Tasikmalaya yang berjumlah 24 siswa. e. tahap uji coba lapangan besar dan produk akhir. Hasil data yang diperoleh dianalisis dan digunakan untuk menyempurnakan keseluruhan pengembangan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-

13 tahun sehingga dapat menghasilkan CD pembelajaran yang layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa.

2. Kelayakan CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. Berdasarkan hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata (\bar{X}) = 75.87, median (M) = 76.00, modus (Mo) = 74, standar deviasi (SD) = 2.43. Dengan demikian, untuk nilai rata-rata (\bar{X}) 75.87 apabila dilihat berdasarkan tabel 29 Data tersebut menunjukkan bahwa media CD pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun “sangat layak” baik dari aspek rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran dan komunikasi visual untuk digunakan pada pembelajaran mata diklat Menggambar Busana di SMK Perwari Tasikmalaya.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, berikut beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan.

1. Media ini sebaiknya diaplikasikan oleh guru untuk mengajar para siswanya, khususnya pada kompetensi dasar proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun karena telah melalui proses pengembangan, validasi ahli materi, ahli media serta melalui uji coba lapangan skala kecil dan uji coba lapangan skala besar oleh siswa
2. Karena hasil pengembangan CD Pembelajaran layak maka dapat dimanfaatkan sebagai salah satu media pembelajaran, sehingga membantu siswa dalam memahami dan menguasai materi pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. CD Pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun diharapkan bisa lebih dikembangkan lebih lanjut dengan standar kompetensi lain, supaya kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran menggambar busana siswa bisa lebih tertarik dan semangat. CD Pembelajaran hendaknya dapat digandakan dengan konsep dan warna yang sesuai hasil kelayakan CD Pembelajaran yang sudah dinilai oleh ahli dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi & Madcoms. (2011). *Adobe Pro CS5*. Yogyakarta: Penerbit C.V Andi OFFSET
- Andi sunyoto. (2010). *Adobe Flash +XML=Rich Multimedia Application*. Yogyakarta: Penerbit C.V Andi OFFSET
- Andre Rinanto. (1982). *Peranan media audiovisual dalam pendidikan*. Yogyakarta: penerbit Yayasan Kanisius
- Anik Ghufon (2007). *Panduan Penelitian Dan Pengembangan Bidang Pendidikan Dan Pengembangan Pembelajaran*. Yogyakarta : lembaga penelitian UNY
- Arief S. Sadiman. (2011). *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya)*. Jakarta :PT. Bumi Aksara
- Azhar , A. (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- . (2011). *Media pembelajaran*. Jakarta. PT .Raja grafindo perkasa.
- Chodiyah & Wisri, A.M. (1982). *Disain Busana*. Yogyakarta: Departemen pendidikan dan kebudayaan
- Chomsin S. Widodo dan Jasmadi. (2008). *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo
- Daryanto.(2011). *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa
- Dewa, A. (2010). *Pengembangan Media Compact Disk (CD) Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas IX di SMP Santo Paulus Singaraja*. *Skripsi*. Ekonomi, UNES
- Dina Indriana. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran (Menenal, Merancang dan Mempraktikannya*. Yogyakarta:Diva Press.
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik Penyusunan Instrument Tes dan Nontes*. Yogyakarta: MITRA CENDIKIDA press
- Law, A.M. and Kelton, W.D., (1991), *Simulation Modeling and Analysis*. New York. McGraw-Hill, Inc.,
- Nurhidayat. (2010). *Pengembangan CD Pembelajaran Quis Interaktif Mata Pelajaran Sains Sub Pokok Perkembangbiakan Makhluk Hidup di SD N Tegalondo Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang*. *Skripsi*. FMIPA, UM

- Sri Handayani. (2013). Pengembangan Modul Pembelajaran Pembuatan Bebe Anak Untuk Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Pengasih. *Skripsi*. PT. Busana, FT, UNY
- Sri Widarwati. (1993). *Disain Hiasan I*. Yogyakarta; FPTK IKIP Yogyakarta
- Sugiyono.(2009). *Statistik Untuk Penelitian*.Bandung: CV Alfabeta
- . (2010). *Statistik Untuk Penelitian*.Bandung: CV Alfabeta
- . (2011). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung: CV Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta
- Sukardi.(2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Tim Pulsitjaknov. (2008). *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarata: Departemen Pendidikan Nasional
- Anna Arisanti. (2010). *Anatomi tubuh untuk desain*. Diakses dari <http://anaarisanti.blogspot.com/2010/12/anatomi-tubuh-untuk-desain.html> 08.59.pada tanggal 23 september 2013
- Deddy, Nurist. (2009). *Perkembangan Teknologi Multimedia*. <http://dedz99.blogspot.com/2009/01/perkembangan-teknologi-multimedia.html>. pada tanggal 23 September 2013, jam 11:18 WIB.
- Edy Susanto.(2011). *Pembuatan CD pembelajaran menggunakan Adobe Captivate*.Diaksesdari<http://edyawm1.wordpress.com/2011/06/23/kelebihan-dan-kelemahan-cd-pembelajaran/http://edyawm1.wordpress.com/>. Pada tanggal 22 februari 2013, jam 16.18 WIB.
- Franciscus. (2008). *Pengertian Pembelajaran*. <http://franciscuti.blogspot.com/2008/06/pembelajaran-merupakan-proses.html>. Pada tanggal 23 September 2013, jam 12:15 WIB
- Petra .(2006). *Definisi CD*. <http://digilib.petra.ac.id/jiunkpe-ns-si-hdkv/2006/junkpe-ns-si-2006-42402029-4817-cd-sains-chapter2.pdf>. pada tanggal 23 September 2013, jam 13:20 WIB
- Romi Satria. W. (2006).*Aspek dan kriteria penilaian media pembelajaran*. Diakses dari [ttp://romisatriawahono.net/2006/06/21/aspek-dan-kriteria-penilaian-media-pembelajaran/](http://romisatriawahono.net/2006/06/21/aspek-dan-kriteria-penilaian-media-pembelajaran/). Pada tanggal 02 november 2013, jam 15.00 WIB.

SMK Sritanjung. (2013). *Program Keahlian Busana Butik*. Diakses dari <http://smk-sritanjungbwi.sch.id/program-keahlian/busana-butik.html>. pada tanggal 22 januari 2014, jam 06.00 WIB.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

**HASIL OBSERVASI
HASIL WAWANCARA**

PEDOMAN OBSERVASI

ANALISIS DAN MASALAH PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

PEMBUATAN PROPORSI TUBUH ANAK USIA 10-13 TAHUN DI SMK

PERWARI TASIKMALAYA

A. Tujuan Observasi : untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak sehingga dapat diketahui penekanan dan perhatian yang akan dijadikan topic pembelajaran. Dalam observasi ini difokuskan pada penggunaan media pembelajaran.

B. Table aspek yang diamati

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Penggunaan media:			
	a. Papan tulis			
	b. Buku/ modul			
	c. Gambar/ chart			
	d. Hand out			
	e. Job sheet			
	f. Transparansi			
	g. LCD/ computer			
	h. Lain-lain			
2	Penggunaan metode			
	a. Ceramah			
	b. Tanya jawab			
	c. Diskusi			
	d. Demonstrasi			
	e. Kerja kelompok			
	f. Pemberian tugas			
	g. Eksperimen			
3	Sikap siswa			
	a. Pasif			
	b. Aktif			

PEDOMAN WAWANCARA
ANALISIS DAN MASALAH PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
PEMBUATAN PROPORSI TUBUH ANAK USIA 10-13 TAHUN DI SMK
PERWARI TASIKMALAYA

A. Tujuan wawancara: untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak sehingga dapat diketahui penekanan dan perhatian yang akan dijadikan topic pembelajaran. Dalam observasi ini difokuskan pada penggunaan media pembelajaran.

B. Pertanyaan untuk wawancara

Guru

1. Apa saja kompetensi yang diharapkan dari pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak?
2. Media apa yang digunakan dalam pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak?
3. Bagaimana menurut ibu pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak dengan menggunakan media tersebut?
4. Apakah siswa mengalami kesulitan dalam pembuatan proporsi tubuh anak?

HASIL WAWANCARA
ANALISIS DAN MASALAH PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
PEMBUATAN PROPORSI TUBUH ANAK USIA 10-13 TAHUN DI SMK
PERWARI TASIKMALAYA

Wawancara dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal :

Waktu : 10.00-11.00 WIB

Tempat : Ruang guru SMK Perwari

Alamat : di JL.SKP. No. 2 Tasikmalaya

Hasil wawancara secara umum dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Apa saja kompetensi yang diharapkan dari pembelajaran proporsi tubuh anak?

Jawab: yang diharapkan ya siswa bisa mengerti teori tentang proporsi tubuh anak, dan yang paling penting siswa memahami langkah-langkah pembuatannya.

2. Media apa yang digunakan dalam pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak?

Jawab: disini para guru mempraktekannya dengan demonstrasi, dan menggunakan buku juga mbak. Tetapi jika tidak langsung dikerjakan kadang siswa lupa dan kesulitan dengan langkah kerjanya jadinya hasil praktek yang dikerjakan tidak selesai dan kurang bagus

3. Bagaimana menurut ibu pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak dengan menggunakan demonstrasi dan media *buku* tersebut?

sebenarnya demonstrasi pembuatan proporsi tubuh anak itu dilakukan, tapi kadang siswa justru ngobrol sendiri atau bahkan ada yang mengantuk.

Peneliti : bagaimana kalau dilakukan pengembangan media untuk pembelajaran pembuatan proporsi tubuh anak khususnya pada pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun bu?

Guru : ya silakan mbak, mungkin itu bisa bermanfaat untuk pemahaman siswa jika masih kurang paham

Peneliti : baik ibu, terima kasih ibu..

4. Apakah siswa mengalami kesulitan dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun?

Jawab : iya mbak siswa mengalami kesulitan karena kebanyakan lupa dengan langkah kerjanya

HASIL OBSERVASI

ANALISIS DAN MASALAH PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

PEMBUATAN PROPORSI TUBUH ANAK USIA 10-13 TAHUN DI SMK

PERWARI TASIKMALAYA

Observasi dilaksanakan pada:

Wawancara dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal : 02 juni 2013

Waktu : 10.00-11.00 WIB

Tempat : Ruang guru SMK Perwari

Hasil observasi adalah sebagai berikut:

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Penggunaan media:			
	a. Papan tulis		√	
	b. Buku/ modul	√		
	c. Gambar/ chart		√	
	d. Hand out		√	
	e. Job sheet	√		Penggunaannya tidak pasti
	f. Transparansi		√	
	g. LCD/ computer	√		Penggunaan untuk mata pelajaran umum
	h. Lain-lain			
2	Penggunaan metode		√	
	a. Ceramah	√		
	b. Tanya jawab	√		
	c. Diskusi		√	
	d. Demonstrasi	√		
	e. Kerja kelompok	√		
	f. Pemberian tugas	√		
	g. Eksperimen		√	
3	Sikap siswa			
	a. Pasif	√		
	b. Aktif		√	

LAMPIRAN 2

RPP SILABUS

SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK PERWARI
 MATA PELAJARAN : KOMPETENSI KEJURUAN
 KELAS : XI/ 1
 STANDAR KOMPETENSI : MENGGAMBAR BUSANA (FASHION DRAWING)
 KOMPETENSI KEAHLIAN : BUSANA BUTIK
 ALOKASI WAKTU : 36 X 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	PENDIDIKAN KARAKTER BUDAYA BANGSA & KEWIRAUSAHAAN	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1. Mendiskripsikan bentuk proporsi tubuh anatomi beberapa tipe tubuh manusia	a. Kreatif b. Mandiri c. Rasa ingin tahu	Mengidentifikasi kasi proporsi tubuh anak	Pengetahuan proporsi tubuh anak <ul style="list-style-type: none"> Pengertian dari proporsi Langkah – langkah pembuatan proporsi anak usia 10-13 tahun Pembuatan 	Mengidentifikasi proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun	<ul style="list-style-type: none"> Tes Tugas Unjuk kerja 	TM 1 PS 4 PI 1	<ul style="list-style-type: none"> Sri Widarwati Desain Busana I, Desain Busana. FPTK IKIP YK. 1993

PROGRAM
BUSANA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMK Perwari
Kompetensi keahlian : Busana Butik
Mata Pelajaran : menggambar Busana
Kelas / Semester : XI / 1
Standar Kompetensi : Menggambar Busana
Kompetensi Dasar : pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
Pertemuan ke : 1
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

1. Indikator

- a. Menjelaskan pengertian proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
- b. Menjelaskan hal-hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
- c. Menyebutkan alat dan bahan untuk pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
- d. Membuat proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

2. Tujuan Pembelajaran

- a. Dapat menjelaskan pengertian proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
- b. Dapat menjelaskan hal-hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
- c. Dapat menyebutkan alat dan bahan pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
- d. Dapat membuat proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

3. Materi Ajar

- a. Definisi proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Proporsi Tubuh ialah ketentuan yang dipakai untuk menggambar ukuran tubuh manusia, berpedoman pada ukuran panjang kepala sehingga dapat digambar bentuk tubuh yang sempurna. Untuk membuat perbandingan tubuh tersebut diperlukan garis pertolongan. Garis ini dinamakan garis sumbu (OX). Disamping garis sumbu diperlukan garis pertolongan dengan arah horizontal misalnya untuk garis bahu, garis pinggang dan sebagainya.

- b. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Untuk menggambar proporsi tubuh anak dikelompokkan atas 4 tingkat usia, yaitu:

1. Usia 1 sampai dengan 3 tahun, tinggi anak 4 kali tinggi kepala.
2. Usia 4 sampai 6 tahun, tinggi anak 5 kali tinggi kepala.
3. Usia 7 sampai 9 tahun, tinggi anak 6 kali tinggi kepala.
4. Usia 10 sampai dengan 13 tahun, tinggi anak 7 kali tinggi kepala.

Keempat kelompok tersebut tidak termasuk ukuran bayi atau anak di bawah usia 1 tahun. Dan tinggi tubuh disini diukur dari ubun-ubun sampai ujung jari kaki

- c. Alat dan bahan yang digunakan untuk pembuatan proporsi yaitu :

1. Kertas dengan ukuran A3
2. Pensil 2B atau pensil mekanik
3. Penghapus
4. Penggaris

4. Metode Pembelajaran

Ceramah dan tanya jawab

5. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Durasi Waktu
Kegiatan awal	<ol style="list-style-type: none">1. Salam dan berdoa2. Apresiasi (penjelasan aspek penting tentang pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun)	10 menit
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none">1. Eksplorasi<ol style="list-style-type: none">a. Guru memberikan penjelasan tentang pengertian proporsi tubuh anak usia 10-13 tahunb. Guru menjelaskan hal-hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahunc. Guru menyebutkan alat dan bahan untuk pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun	60 menit

	2. Elaborasi a. Siswa mempelajari pengetahuan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun 3. Konfirmasi a. Siswa memperhatikan materi yang dijelaskan oleh guru b. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru	
Kegiatan akhir	1. Rangkuman Pengertian proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, hal-hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun, alat dan bahan, pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun. 2. Penutup a. Guru melakukan post test lisan sebagai feedback untuk mengukur keterserapan materi pembelajaran yang diajarkan	20 menit

6. Alat / Bahan / Sumber Belajar

A. Alat dan bahan

- 1) pensil
- 2) penghapus
- 3) penggaris
- 4) kertas A3

B. Sumber Belajar

Sri Widarwati, 1993. *Disain Busana I*. Yogyakarta; FPTK IKIP Yogyakarta

C. Media Pembelajaran : LCD, Laptop, CD Pembelajaran

7. Penilaian Hasil Belajar

Teknik : Kinerja

Tasikmalaya, 2013

Mahasiswa/Peneliti

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Reny Kusdini, S.Pd
NIP. 19700816 199512 2 001

Fetty Nurdamayanti
09513244001

LAMPIRAN 3

- a. Instrumen Kelayakan CD Pembelajaran oleh Ahli Media
- b. Instrumen Kelayakan CD Pembelajaran oleh Ahli Materi
- c. Instrumen Kelayakan CD Pembelajaran oleh Guru

Hal : Permohonan Validasi Instrument TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.

Ibu. Hj. Prapti Karomah, M. Pd.

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana

di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan tugas akhir skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Fetty Nurdamayanti

NIM : 09513244001

Program Studi: Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya

Dengan hormat mohon bapak/ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrument penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draft instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian bapak/ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta,
Pemohon,

Fetty Nurdamayanti
09513244001

Mengetahui,
Pembimbing TAS

Kaprodi Busana ,



Kapti Asiatun M. Pd
NIP. 19630610 198812 2 002



Sri Widarwati, M.Pd
NIP. 19610622 198702 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hj. Prapti Karomah, M. Pd.
NIP : 19501120 197903 2 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Fetty Nurdamayanti
NIM : 09513244001
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi
Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran
Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari
Tasikmalaya

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

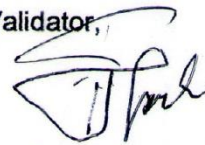
- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,

Validator,



Hj. Prapti Karomah, M. Pd.

NIP. 19501120 197903 2 001

Catatan:

☐ Beri Tanda ✓

Kisi-kisi Instrumen Kelayakan CD Pembelajaran Kriteria Media Pembelajaran

Variable penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No item
Kriteria CD Pembelajaran	Rekayasa Perangkat Lunak	1. Efektif dan efesien	1
		2. Reliabel	2
		3. Maintainable	3
		4. Usabilitas	4
		5. Ketepatan pemilihan jenis aplikasi	5
		6. Kompatibilitas	6
		7. Dokumentasi program media pembelajaran	7,8,9
	Komunikasi Visual	8. komunikatif	10
		9. kreatif	11
		10.Sederhana dan memikat	12
		11.Audio	13,14,15,16,17
		12.Visual	18,19,20
		13.Media bergerak	21,22
		14.layout interactive	23

LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN CD PEMBELAJARAN OLEH AHLI MEDIA

Mata pelajaran : Produktif Busana Butik
 Standar kompetensi : Menggambar Busana
 Kompetensi dasar : Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
 Sasaran : Siswa kelas XI SMK Perwari
 Ahli media : Hj. Prapti Karomah, M. Pd.
 Penyusun : Fetty Nurdamayanti

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh **Ahli Media**
2. Validasi ini terdiri dari aspek rekayasa perangkat lunak dan komunikasi visual CD Pembelajaran. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan di bawah ini.
3. Rentang penilaian sebagai berikut :
 Ya = 1
 Tidak = 0
4. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda *check*(✓)
5. Apabila ada kekurangan, mohon kiranya dapat memberikan saran pada tempat yang telah disediakan

A. Pernyataan

No	Indikator	Skala penilaian	
		Ya	Tidak
A	REKAYASA PERANGKAT LUNAK		
1.	CD Pembelajaran ini efektif dan efisien untuk digunakan dalam proses pembelajaran	✓	
2.	CD Pembelajaran ini handal	✓	
3.	CD Pembelajaran ini dapat dikelola dengan mudah oleh siswa	✓	
4.	CD Pembelajaran ini mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya	✓	
5.	Software yang digunakan pada CD Pembelajaran ini tepat	✓	
6.	CD Pembelajaran ini dapat dijalankan diberbagai hardware dan software yang ada	✓	
7.	Petunjuk yang digunakan jelas, singkat dan lengkap	✓	
8.	Pengambilan gambar pada CD Pembelajaran ini jelas dan terstruktur	✓	
9.	Desain program yang digunakan pada CD Pembelajaran ini jelas sesuai alur kerja program	✓	

B	KOMUNIKASI VISUAL		
	Komunikatif		
10.	CD pembelajaran ini dapat diterima dengan baik oleh siswa	✓	
	Kreatif		
11.	Penuangan ide dan gagasan pada CD Pembelajaran ini kreatif	✓	
	Sederhana dan Memikat		
12.	CD Pembelajaran ini sederhana dan memikat perhatian siswa	✓	
	Audio		
13.	Narasi yang digunakan jelas didengar	✓	
14.	Sound effect yang digunakan jelas didengar	✓	
15.	Backsound yang digunakan jelas didengar	✓	
16.	Musik instrumen yang digunakan menarik	✓	
	Visual		
17.	Pemilihan Layout design menarik	✓	
18.	Jenis huruf yang digunakan jelas	✓	
19.	Teks dapat terbaca dengan baik	✓	
20.	Warna teks yang digunakan sesuai dengan background	✓	
	Media bergerak		
21.	Animasi yang digunakan menarik dan tidak membosankan	✓	
22.	Video yang digunakan bisa dilihat dengan jelas	✓	
	Layout interaktif		
23.	Penempatan tombol navigasi konsisten	✓	

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama mahasiswa : Fetty Nurdamayanti NIM : 09513244001
 Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya

No	Variabel	Saran/tanggapan
1.	Huruf	Huruf teks lebih diperbesar
2.	Gambar	Gambar diganti dengan gambar Anak usia 10-13 tahun
3.	Hiding	Hiding diberi warna lain
4.	Tabel	ukuran Huruf pada tabel kurang besar
Komentar umum/Lain-lain:		

Yogyakarta,

Validator,



Hj. Prapti Karomah, M. Pd.
 NIP. 19501120 197903 2 001

Hai : Permohonan Validasi Instrument TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.

Bapak Noor Fitrihana, M. Eng

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan tugas akhir skripsi
(TAS), dengan ini saya:

Nama : Fetty Nurdamayanti

NIM : 09513244001

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh
Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran Menggambar
Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya

Dengan hormat mohon bapak/ibu berkenan memberikan validasi terhadap
instrument penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan,
bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian
TAS, dan (3) draft instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian bapak/ibu
diucapkan terimakasih.

Yogyakarta,
Pemohon,

Fetty Nurdamayanti
09513244001

Mengetahui,
Pembimbing TAS

Kaprodi Busana ,



Kapti Asiatun M. Pd
NIP. 19630610 198812 2 002



Sri Widarwati, M. Pd
NIP. 19610622 198702 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Noor Fitrihana, M. Eng
NIP : 19760920 200112 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Fetty Nurdamayanti
NIM : 09513244001
Program Studi: Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi
Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran
Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari
Tasikmalaya

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:


- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,

Validator,



Noor Fitrihana, M. Eng

NIP. 19760920 200112 1 001

Catatan:

☐ Beri Tanda ✓

Kisi-kisi Instrumen Kelayakan CD Pembelajaran Kriteria Media Pembelajaran

Variable penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No item
Kriteria CD Pembelajaran	Rekayasa Perangkat Lunak	1.Efektif dan efesien	1
		2.Reliabel	2
		3. Maintainable	3
		4. Usabilitas	4
		5. Ketepatan pemilihan jenis aplikasi	5
		6. Kompatibilitas	6
		7. Dokumentasi program media pembelajaran	7,8,9
	Komunikasi Visual	8. komunikatif	10
		9. kreatif	11
		10.Sederhana dan memikat	12
		11.Audio	13,14,15,16,17
		12.Visual	18,19,20
		13.Media bergerak	21,22
		14.layout interactive	23

LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN CD PEMBELAJARAN OLEH AHLI MEDIA

Mata pelajaran : Produktif Busana Butik
 Standar kompetensi : Menggambar Busana
 Kompetensi dasar : Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
 Sasaran : Siswa kelas XI SMK Perwari
 Ahli media : Noor Fitrihana, M. Eng
 Penyusun : Fetty Nurdamayanti

Petunjuk :

- Lembar validasi ini diisi oleh **Ahli Media**
- Validasi ini terdiri dari aspek rekayasa perangkat lunak dan komunikasi visual CD Pembelajaran. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan di bawah ini.
- Rentang penilaian sebagai berikut :
 Ya = 1
 Tidak = 0
- Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda *check(✓)*
- Apabila ada kekurangan, mohon kiranya dapat memberikan saran pada tempat yang telah disediakan

A. Pernyataan

No	Indikator	Skala penilaian	
		Ya	Tidak
A	REKAYASA PERANGKAT LUNAK		
1.	CD Pembelajaran ini efektif dan efisien untuk digunakan dalam proses pembelajaran	✓	
2.	CD Pembelajaran ini handal	✓	
3.	CD Pembelajaran ini dapat dikelola dengan mudah oleh siswa	✓	
4.	CD Pembelajaran ini mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya	✓	
5.	Software yang digunakan pada CD Pembelajaran ini tepat	✓	
6.	CD Pembelajaran ini dapat dijalankan diberbagai hadware dan software yang ada	✓	
7.	Petunjuk yang digunakan jelas, singkat dan lengkap	✓	
8.	Pengambilan gambar pada CD Pembelajaran ini jelas dan terstruktur	✓	
9.	Desain program yang digunakan pada CD Pembelajaran ini jelas sesuai alur kerja program	✓	

B	KOMUNIKASI VISUAL		
	Komunikatif		
10.	CD pembelajaran ini dapat diterima dengan baik oleh siswa	✓	
	Kreatif		
11.	Penuangan ide dan gagasan pada CD Pembelajaran ini kreatif	✓	
	Sederhana dan Memikat		
12.	CD Pembelajaran ini sederhana dan memikat perhatian siswa	✓	
	Audio		
13.	Narasi yang digunakan jelas didengar	✓	
14.	Sound effect yang digunakan jelas didengar	✓	
15.	Backsound yang digunakan jelas didengar	✓	
16.	Musik instrumen yang digunakan menarik	✓	
	Visual		
17.	Pemilihan Layout design menarik	✓	
18.	Jenis huruf yang digunakan jelas	✓	
19.	Teks dapat terbaca dengan baik	✓	
20.	Warna teks yang digunakan sesuai dengan background	✓	
	Media bergerak		
21.	Animasi yang digunakan menarik dan tidak membosankan	✓	
22.	Video yang digunakan bisa dilihat dengan jelas	✓	
	Layout interaktif		
23.	Penempatan tombol navigasi konsisten	✓	

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama mahasiswa : Fetty Nurdamayanti NIM : 09513244001
 Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya

No	Variabel	Saran/tanggapan
1.	sampul depan	sampul depan diganti warna, dan letak penulisan penyusun
2.	gambar	gambar diganti dengan gambar yang usia 10-13 tahun
3.	Navigasi	Tombol Navigasi lebih di perjelas tata letaknya
4.	Rumus proporsi	di awal pembuatan video diberikan / tampilkan Rumus cara pembuatan Proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
	Komentar umum/Lain-lain:	

Yogyakarta,

Validator,

Noor Fitriana, M. Eng

NIP. 19760920 200112 1 001

Hal : Permohonan Validasi Instrument TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.

Bapak Triyanto, MA

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan tugas akhir skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Fetty Nurdamayanti

NIM : 09513244001

Program Studi: Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya

Dengan hormat mohon bapak/ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrument penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draft instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian bapak/ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta,
Pemohon,

Fetty Nurdamayanti
09513244001

Mengetahui,
Pembimbing TAS

Kaprodi Busana ,



Kapti Asiatun M. Pd
NIP. 19630610 198812 2 002



Sri Widarwati, M.Pd
NIP. 19610622 198702 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Triyanto, MA
NIP : 19720208 199802 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Fetty Nurdamayanti
NIM : 09513244001
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi
Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran
Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari
Tasikmalaya

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,
Validator,


Triyanto, MA
NIP. 19720208 199802 1 001

Catatan:

☐ Beri Tanda ✓

Kisi-kisi Instrumen CD Pembelajaran Oleh Ahli Materi

Variabel penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No item
(1)	(2)	(3)	(4)
Relevansi materi	Kesesuaian uraian materi dengan SK dan KD	1. Ketepatan isi materi dengan silabus	1,2
		2. Ketepatan tujuan	3
		3. Kejelasan materi	4,5
	Keakuratan materi	4. Kebenaran isi/konsep	6
		5. Materi penyajiannya nyata dan efisien	7
		6. Ketepatan pemilihan Gambar dan ilustrasi dengan materi	8
		7. istilah-istilah teknis lazim	9
	Urutan materi	8. Ketepatan urutan materi	10
		9. Urutan materi memudahkan pemahaman	11
	Bahasa dan ejaan	10. Ketepatan penggunaan bahasa dan ejaan	12

**LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN CD PEMBELAJARAN
OLEH AHLI MATERI MENGGAMBAR BUSANA**

Mata pelajaran : Produktif Busana Butik
 Standar kompetensi : Menggambar Busana
 Kompetensi dasar : Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
 Sasaran : Siswa kelas XI SMK Perwari
 Ahli materi : Triyanto, MA
 Penyusun : Fetty Nurdamayanti

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh **Ahli Materi**
2. Validasi ini terdiri dari aspek desain pembelajaran
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan di bawah ini.
 Rentang penilaian sebagai berikut :
 Ya = 1
 Tidak = 0
4. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban yang telah disediakan dengan member tanda *check(√)*
5. Apabila ada kekurangan, mohon kiranya dapat memberikan saran pada tempat yang telah disediakan

A. Pernyataan

No	Indikator	Skala penilaian	
		Ya	Tidak
A ASPEK DESAIN PEMBELAJARAN			
1.	Materi yang disajikan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
2.	Materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), dan kurikulum	✓	
3.	Cakupan materi mempermudah CD Pembelajaran ini untuk dipahami	✓	
4.	Penggunaan strategi pembelajaran tepat dengan materi yang disajikan	✓	
5.	CD Pembelajaran ini dapat memberi respon secara aktif oleh siswa	✓	
6	CD pembelajaran ini dapat memberi motivasi siswa untuk belajar mandiri karena terdapat gambar langkah kerja yang jelas dan tampilannya menarik perhatian serta tersusun secara tuntut	✓	

7	Materi yang disajikan tertata dan tepat sesuai dengan materi proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun	✓	
8	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
9	Materi yang disajikan sesuai dengan konsep, definisi yang berlaku dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 taun	✓	
10	Siswa lebih mudah memahami materi dengan penggunaan CD Pembelajaran ini	✓	
11	Materi yang disajikan tersusun secara sistematis/runtut	✓	
12	Langkah-langkah pembuatan proporsi tubuh anak jelas	✓	

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama mahasiswa : Fetty Nurdamayanti NIM : 09513244001
 Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwan Tasikmalaya

No	Variabel	Saran/anggapian
1.	Narasi	Narasi Penyebaran penduduk diganti dengan data
2.	Gambar	Materi gambar sampel menyesuaikan
3.	Kalimat	Revisi kalimat diperbaiki
4.	Alis & Hidung	Bentuk alis dan hidung menyesuaikan
	Komentar umum/Lain-lain:	

Yogyakarta,
 Validator,

Triyanto, MA
 NIP. 19720208 199802 1 001

Hai : Permohonan Validasi Instrument TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.

Bapak Afif Ghurub Bestari, S. Pd

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan tugas akhir skripsi
(TAS), dengan ini saya:

Nama : Fetty Nurdamayanti

NIM : 09513244001

Program Studi: Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh
Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran Menggambar
Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya

Dengan hormat mohon bapak/ibu berkenan memberikan validasi terhadap
instrument penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan,
bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian
TAS, dan (3) draft instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian bapak/ibu
diucapkan terimakasih.

Yogyakarta,
Pemohon,

Fetty Nurdamayanti
09513244001

Mengetahui,
Pembimbing TAS

Kaprodi Busana ,



Kapti Asiatun M. Pd
NIP. 19630610 198812 2 002



Sri Widarwati, M. Pd
NIP. 19610622 198702 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Afif Ghurub Bestari, S. Pd
NIP : 19700523 200501 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Fetty Nurdamayanti
NIM : 09513244001
Program Studi: Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi
Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran
Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari
Tasikmalaya

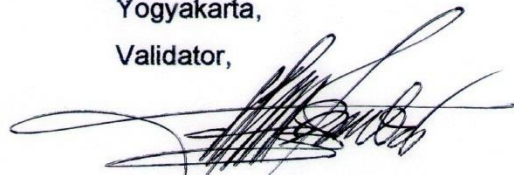
Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,
Validator,



Afif Ghurub Bestari, S. Pd
NIP. 19700523 200501 1 001

Catatan:

☐ Beri Tanda ✓

Kisi-kisi Instrumen CD Pembelajaran Oleh Ahli Materi

Variabel penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No item
(1)	(2)	(3)	(4)
Relevansi materi	Kesesuaian uraian materi dengan SK dan KD	4. Ketepatan isi materi dengan silabus	1,2
		5. Ketepatan tujuan	3
		6. Kejelasan materi	4,5
	Keakuratan materi	4. Kebenaran isi/konsep	6
		6. Materi penyajiannya nyata dan efisien	7
		6. Ketepatan pemilihan Gambar dan ilustrasi dengan materi	8
		7. istilah-istilah teknis lazim	9
	Urutan materi	8. Ketepatan urutan materi	10
		9. Urutan materi memudahkan pemahaman	11
	Bahasa dan ejaan	10. Ketepatan penggunaan bahasa dan ejaan	12

**LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN CD PEMBELAJARAN
OLEH AHLI MATERI MENGGAMBAR BUSANA**

Mata pelajaran : Produktif Busana Butik
 Standar kompetensi : Menggambar Busana
 Kompetensi dasar : Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
 Sasaran : Siswa kelas XI SMK Perwari
 Ahli materi : Afif Ghurub Bestari, S. Pd
 Penyusun : Fetty Nurdamayanti

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh **Ahli Materi**
2. Validasi ini terdiri dari aspek desain pembelajaran
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan di bawah ini.
 Rentang penilaian sebagai berikut :
 Ya = 1
 Tidak = 0
4. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban yang telah disediakan dengan member tanda *check(✓)*
5. Apabila ada kekurangan, mohon kiranya dapat memberikan saran pada tempat yang telah disediakan

A. Pernyataan

No	Indikator	Skala penilaian	
		Ya	Tidak
A ASPEK DESAIN PEMBELAJARAN			
1.	Materi yang disajikan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
2.	Materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), dan kurikulum	✓	
3.	Cakupan materi mempermudah CD Pembelajaran ini untuk dipahami	✓	
4.	Penggunaan strategi pembelajaran tepat dengan materi yang disajikan	✓	
5.	CD Pembelajaran ini dapat memberi respon secara aktif oleh siswa	✓	
6.	CD pembelajaran ini dapat memberi motivasi siswa untuk belajar mandiri karena terdapat gambar langkah kerja yang jelas dan tampilannya menarik perhatian serta tersusun secara tuntut	✓	

7	Materi yang disajikan tertata dan tepat sesuai dengan materi proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun	✓	
8	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
9	Materi yang disajikan sesuai dengan konsep, definisi yang berlaku dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 taun	✓	
10	Siswa lebih mudah memahami materi dengan penggunaan CD Pembelajaran ini	✓	
11	Materi yang disajikan tersusun secara sistematis/runtut	✓	
12	Langkah-langkah pembuatan proporsi tubuh anak jelas	✓	

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama mahasiswa : Fetty Nurdamayanti

NIM : 09513244001

Judul TAS

: Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata

Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya

No	Variabel	Saran/tanggapan
1.	Gambar	Gambar di ganti dengan gambar anak usia 10-13 tahun
2.	Warna Button	Warna homeol diganti dengan yg lebih cerah
Komentar umum/Lain-lain:		

Yogyakarta,
Validator,

Aff Ghurub Bestari, S. Pd
NIP. 19700523 200501 1 001

Hal : Permohonan Validasi Instrument TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.

Ibu Reny Kusdini, S. Pd

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana

di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan tugas akhir skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Fetty Nurdamayanti

NIM : 09513244001

Program Studi: Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya

Dengan hormat mohon bapak/ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrument penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draft instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian bapak/ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta,
Pemohon,

Fetty Nurdamayanti
09513244001

Mengetahui,
Pembimbing TAS

Kaprodi Busana ,



Kapti Asiatun M. Pd
NIP. 19630610 198812 2 002



Sri Widarwati, M. Pd
NIP. 19610622 198702 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Reny Kusdini, S. Pd
NIP : 19700816 199512 2 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Fetty Nurdamayanti
NIM : 09513244001
Program Studi: Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi
Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran
Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari
Tasikmalaya

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,
Validator,



Reny Kusdini, S. Pd
NIP. 19700816 199512 2 001

Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan CD Pembelajaran Oleh Guru

Variabel penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No item
(1)	(2)	(3)	(4)
Relevansi materi	Kesesuaian uraian materi dengan SK dan KD	1. Ketepatan isi materi dengan silabus	1,2
		2. Ketepatan tujuan	3
		3. Kejelasan materi	4,5
	Keakuratan materi	4. Kebenaran isi/konsep	6
		5. Materi penyajiannya nyata dan efisien	7,8
		6. Ketepatan pemilihan Gambar atau ilustrasi dengan materi	9
		7. istilah-istilah teknis lazim	10
	Urutan materi	8. Ketepatan urutan materi	11
		9. Urutan materi memudahkan pemahaman	12
Relevansi media	Bahasa dan ejaan	10. Ketepatan penggunaan bahasa dan ejaan	13
		11. Mempertimbangkan Tujuan Pembelajaran	14
		12. Sesuai dengan kondisi siswa	15
		13. Karakteristik media	16
		14. Strategi pembelajaran	17
		15. Ketersediaan waktu dan biaya	18
		16. Fungsi CD dalam pembelajaran	19

LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN CD PEMBELAJARAN

OLEH GURU MENGGAMBAR BUSANA

Mata pelajaran : Produktif Busana Butik
Standar kompetensi : Menggambar Busana
Kompetensi dasar : Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
Sasaran : Siswa kelas XI SMK Perwari
Guru : Reny Kusdini, S.Pd
Penyusun : Fetty Nurdamayanti

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh Guru menggambar busana SMK Perwari Tasikmalaya
2. Validasi ini terdiri dari aspek rekaya perangkat lunak, komunikasi visual, desai pembelajaran.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang telah disediakan di bawah ini.
Rentang penilaian sebagai berikut :
Ya = 1
Tidak = 0
4. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban yang telah disediakan dengan member tanda *check*(✓)
5. Apabila ada kekurangan, mohon kiranya dapat memberikan saran pada tempat yang telah disediakan

A. Pernyataan

No	Indikator	Skala penilaian	
		Ya	Tidak
A	REKAYASA PERANGKAT LUNAK		
1.	CD Pembelajaran ini efektif dan efisien untuk digunakan dalam proses pembelajaran		
2.	CD Pembelajaran ini handal		
3.	CD Pembelajaran ini dapat dikelola dengan mudah oleh siswa		
4.	CD Pembelajaran ini mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya		
5.	Software yang digunakan pada CD Pembelajaran ini tepat		
6.	CD Pembelajaran ini dapat dijalankan diberbagai hardware dan software yang ada		

7.	Petunjuk yang digunakan jelas, singkat dan lengkap		
8.	Pengambilan gambar pada CD Pembelajaran ini jelas dan terstruktur		
9.	Desain program yang digunakan pada CD Pembelajaran ini jelas sesuai alur kerja program		
B	KOMUNIKASI VISUAL		
	Komunikatif		
10.	CD pembelajaran ini dapat diterima dengan baik oleh siswa		
	Kreatif		
11.	Penuangan ide dan gagasan pada CD Pembelajaran ini kreatif		
	Sederhana dan Menarik		
12.	CD Pembelajaran ini sederhana dan menarik perhatian siswa		
	Audio		
13.	Narasi yang digunakan jelas didengar		
14.	Sound effect yang digunakan jelas didengar		
15.	Background yang digunakan jelas didengar		
16.	Musik instrumen yang digunakan menarik		
	Visual		
17.	Pemilihan Layout design menarik		
18.	Jenis huruf yang digunakan jelas		
19.	Teks dapat terbaca dengan baik		
20.	Warna teks yang digunakan sesuai dengan background		
	Media bergerak		
21.	Animasi yang digunakan menarik dan tidak membosankan		
22.	Video yang digunakan bisa dilihat dengan jelas		
	Layout interaktif		
23.	Penempatan tombol navigasi konsisten		

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama mahasiswa : Fety Nurdamayanti NIM : 0951324001
 Judul TAS : Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya

No	Variabel	Saran/tanggapan
1.	Warna garis	warna pada garis rangka balok dibedakan
	Komentar umum/Lain-lain:	

Yogyakarta,
 Validator,



Reny Kusdini, S. Pd
 NIP. 19700816 199512 2 001

LAMPIRAN 4

- a. Hasil Validasi CD Pembelajaran oleh Ahli Media
- b. Hasil Validasi CD Pembelajaran oleh Ahli Materi
- c. Hasil Validasi CD Pembelajaran oleh Guru

HASIL UJI KELAYAKAN OLEH AHLI MEDIA

AHLI MEDIA 1							
Skor Max	1	x	2 3	=		23	
Skor Min	0	x	2 3	=		0	
Jumlah Soal Valid	1	x	2 3	=		23	
Rentang				=		23	
Jumlah Kategori				=		2	
Panjang Kelas Interval				=		12	
Jumlah Skor				=		23	
Panjang Kelas 2	23	/	2 3	=		100.0 %	
Panjang Kelas 1	0	/	2 3	=		0.0%	
Layak	(Smin+p) ≤ S ≤ S mak						
Tidak layak	Smin ≤ S ≤ (Smin+P-1)						
Kategori		Skor					Prosentase
Layak	:	1 2	≤	S	≤	2 3	100.0%
Tidak Layak	:	0	≤	S	≤	1 1	0.0%
Total							100.0%

AHLI MEDIA 2

Skor Max	1	x	$\frac{2}{3}$	=	23
Skor Min	0	x	$\frac{2}{3}$	=	0
Jumlah Soal Valid	1	x	$\frac{2}{3}$	=	23
Rentang				=	23
Jumlah Kategori				=	2
Panjang Kelas Interval				=	12
Jumlah Skor				=	23
Panjang Kelas 2	23	/	$\frac{2}{3}$	=	100.0 %
Panjang Kelas 1	0	/	$\frac{2}{3}$	=	0.0%
Layak	$(S_{min}+p) \leq S \leq S_{mak}$				
Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$				

Kategori		Skor					Prosentase
Layak	:	$\frac{1}{2}$	\leq	S	\leq	$\frac{2}{3}$	100.0%
Tidak layak	:	0	\leq	S	\leq	$\frac{1}{3}$	0.0%
Total							100.0%

HASIL UJI KELAYAKAN OLEH AHLI MATERI

AHLI MATERI (RATER 1)							
Skor Max	1	x	1	2	=	12	
Skor Min	0	x	1	2	=	0	
Jumlah Soal Valid	1	x	1	2		12	
Rentang					=	12	
Jumlah Kategori					=	2	
Panjang Kelas Interval					=	6	
Jumlah Skor						12	
Panjang Kelas 2	12	/	1	2		100.0	
Panjang Kelas 1	0	/	1	2		0.0%	
Layak	(Smin+p) ≤ S ≤ S mak						
Tidak layak	Smin ≤ S ≤ (Smin+P-1)						
Kategori		Skor					Prosentase
Layak	:	6	≤	S	≤	12	100.0%
Tidak Layak	:	0	≤	S	≤	5	0.0%
Total							100.0%

AHLI MATERI (RATER 2)

Skor Max	1	x	12	=	12
Skor Min	0	x	12	=	0
Jumlah Soal Valid	1	x	12		12
Rentang				=	12
Jumlah Kategori				=	2
Panjang Kelas Interval				=	6
Jumlah Skor					12
Panjang Kelas 2	12	/	2		100.0 %
Panjang Kelas 1	0	/	2		0.0%

Layak $(S_{min}+p) \leq S \leq S_{mak}$
 Tidak layak $S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$

Kategori		Skor					Prosentase
Layak	:	6	≤	S	≤	12	100.0%
Tidak Layak	:	0	≤	S	≤	5	0.0%
Total							100.0%

HASIL UJI KELAYAKAN OLEH GURU

GURU (SECARA KESELURUHAN)							
Skor Max	1	x	35	=	35		
Skor Min	0	x	35	=	0		
Jumlah Soal Valid	1	x	35	=	35		
Rentang				=	35		
Jumlah Kategori				=	2		
Panjang Kelas Interval				=	18		
Jumlah Skor				=	35		
Panjang Kelas 2	35	/	35	=	100.0%		
Panjang Kelas 1	0	/	35	=	0.0%		
Layak	(Smin+p) ≤ S ≤ S mak						
Tidak layak	Smin ≤ S ≤ (Smin+P-1)						
Kategori		Skor					Prosentase
Layak dan Andal	:	18	≤	S	≤	35	100.0%
Tidak layak dan Tidak Andal	:	0	≤	S	≤	17	0.0%
Total							100.0%

GURU (REKAYASA PERANGKAT LUNAK)							
Skor Max	1	x	9	=	9		
Skor Min	0	x	9	=	0		
Jumlah Soal Valid	1	x	9	=	9		
Rentang				=	9		
Jumlah Kategori				=	2		
Panjang Kelas Interval				=	5		
Jumlah Skor				=	9		
Panjang Kelas 2	9	/	9	=	100.0%		
Panjang Kelas 1	0	/	9	=	0.0%		
Layak	(Smin+p) ≤ S ≤ S mak						
Tidak layak	Smin ≤ S ≤ (Smin+P-1)						

Kategori		Skor					Prosentase
Layak dan Andal	:	5	≤	S	≤	9	100.0%
Tidak layak dan Tidak Andal	:	0	≤	S	≤	4	0.0%
Total							100.0%

GURU (KOMUNIKASI VISUAL)							
Skor Max	1	x	13	=	13		
Skor Min	0	x	13	=	0		
Jumlah Soal Valid	1	x	13	=	13		
Rentang				=	13		
Jumlah Kategori				=	2		
Panjang Kelas Interval				=	7		
Jumlah Skor				=	13		
Panjang Kelas 2	13	/	13	=	100.0%		
Panjang Kelas 1	0	/	13	=	0.0%		
Layak	$(S_{min}+p) \leq S \leq S_{mak}$						
Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$						
Kategori		Skor					Prosentase
Layak dan Andal	:	7	≤	S	≤	13	100.0%
Tidak layak dan Tidak Andal	:	0	≤	S	≤	6	0.0%
Total							100.0%

GURU (DESAIN PEMBELAJARAN)							
Skor Max	1	x	13	=	13		
Skor Min	0	x	13	=	0		
Jumlah Soal Valid	1	x	13	=	13		
Rentang				=	13		
Jumlah Kategori				=	2		
Panjang Kelas Interval				=	7		
Jumlah Skor				=	13		
Panjang Kelas 2	13	/	13	=	100.0%		
Panjang Kelas 1	0	/	13	=	0.0%		
Layak	$(S_{min}+p) \leq S \leq S_{mak}$						
Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$						
Kategori		Skor					Prosentase

Layak dan Andal	:	7	≤	S	≤	13	100.0%
Tidak layak dan Tidak Andal	:	0	≤	S	≤	6	0.0%
Total							100.0%

LAMPIRAN 5

- a. Hasil Uji Kelayakan CD Pembelajaran oleh Siswa
(Uji Coba Skala Kecil)
- b. Hasil Uji Kelayakan CD Pembelajaran oleh Siswa
(Uji Coba Skala Besar)

**KUESIONER PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN PEMBUATAN
PROPORSI TUBUH ANAK USIA 10 – 13 TAHUN
DI SMK PERWARI TASIKMALAYA**

Mata pelajaran : Menggambar busana
Kelas/semester : XV 2
Standar kompetensi : Menggambar busana
Kompetensi dasar : Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
Peneliti : Fetty Nurdamayanti
Nama Siswa : Yudi Mulyana
Tanggal : 31 - 06 - 2013

PETUNJUK PENGGUNAAN KUESIONER (ANGKET)

- ♦ Isilah kuesioner ini dengan jujur sesuai pendapat penilai secara obyektif.
- ♦ Penilaian diberikan dengan rentangan mulai dari sangat setuju, setuju, kurang setuju dan tidak setuju. Dengan angka sebagai berikut :
 - 4 = sangat setuju
 - 3 = setuju
 - 2 = kurang setuju
 - 1 = tidak setuju
- ♦ Mohon diberi tanda cecklist (√) pada kolom 1,2,3,4, sesuai dengan pendapat penilai secara obyektif
- ♦ Saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada kolom yang disediakan. Apabila tempat tidak cukup, mohon ditulis di balik halaman ini.
- ♦ Hasil penilaian kuesioner ini tidak akan mempengaruhi nilai akademik siswa, untuk itu kami mohon kerja samanya untuk pengisian kuesioner ini.
- ♦ Atas partisipasinya kami mengucapkan terima kasih.

No	Indikator	Kriteria			
		SS	S	KS	TS
A	DESAIN PEMBELAJARAN				
1.	CD pembelajaran ini dapat memberi motivasi siswa untuk belajar mandiri karena terdapat gambar langkah kerja yang jelas dan tampilannya menarik perhatian serta tersusun secara runtut	✓			
2.	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran		✓		
3.	Materi yang disajikan sesuai dengan konsep, definisi yang berlaku dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 taun	✓			
4.	Siswa lebih mudah memahami materi dengan penggunaan CD Pembelajaran ini		✓		
5.	Materi yang disajikan tersusun secara sistematis/runtut	✓	✓		
6.	Langkah-langkah pembuatan proporsi tubuh anak jelas		✓		
B	KOMUNIKASI VISUAL				
	Komunikatif				
7.	CD pembelajaran ini dapat diterima dengan baik oleh siswa		✓		
	Kreatif				
8.	Penuangan ide dan gagasan pada CD Pembelajaran ini kreatif		✓		
	Sederhana dan Memikat				
9.	CD Pembelajaran ini sederhana dan memikat perhatian siswa		✓		
	Audio				
10.	Narasi yang digunakan jelas didengar		✓		
11.	Sound effect yang digunakan jelas didengar		✓		
12.	Backsound yang digunakan jelas didengar		✓		
13.	Musik instrumen yang digunakan menarik		✓		
	Visual				
14.	Pemilihan Layout design menarik		✓		
15.	Jenis huruf yang digunakan jelas		✓		
16.	Teks dapat terbaca dengan baik		✓		
17.	Warna teks yangdigunakan sesuai dengan background		✓		
	Media bergerak				
18.	Animasi yang digunakan menarik dan tidak membosankan		✓		
19.	Video yang digunakan bisa dilihat dengan jelas	✓			
	Layout interaktif				
20.	Penempatan tombol navigasi konsisten	✓			

SARAN :

Saran saya mengenai CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi tubuh anak usia 10 - 13 tahun, sebaiknya bisa diakses melalui internet agar membantu siswa mudah menggapinya.

Tanda Tangan



(.....)

HASIL UJI KELAYAKAN OLEH KELOMPOK KECIL

DESAIN PEMBELAJARAN							
Skor Max	4	x	6	=	24		
Skor Min	1	x	6	=	6		
Jumlah Soal Valid	5	x	6		30		
Rentang				=	18		
Jumlah Kategori				=	4		
Panjang Kelas Interval				=	5		
Jumlah Skor					103		
Panjang Kelas 4	13	/	30		43.3%		
Panjang Kelas 3	17	/	30		56.7%		
Panjang Kelas 2	0	/	30		0.0%		
Panjang Kelas 1	0	/	30		0.0%		
<p>Sangat Setuju $(S_{min}+3P) \leq S \leq S_{mak}$</p> <p>Setuju $(S_{min}+2P) \leq S \leq (S_{min}+3P-1)$</p> <p>Kurang Setuju $(S_{min}+P) \leq S \leq (S_{min}+2P-1)$</p> <p>Tidak setuju $S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$</p>							
Kategori		Skor					Prosentase
Sangat Setju	:	19.5	\leq	S	\leq	24	43.3%
Setuju	:	15	\leq	S	\leq	19	56.7%
Kurang Setuju	:	11	\leq	S	\leq	14	0.0%
Tidak Setuju	:	6	\leq	S	\leq	10	0.0%
Total							100.0%

KOMUNIKASI VISUAL

Skor Max	4	x	14	=	56
Skor Min	1	x	14	=	14
Jumlah Soal Valid	5	x	14		70
Rentang				=	42
Jumlah Kategori				=	4
Panjang Kelas Interval				=	11
Jumlah Skor					222
Panjang Kelas 4	15	/	70		21.4%
Panjang Kelas 3	52	/	70		74.3%
Panjang Kelas 2	3	/	70		4.3%
Panjang Kelas 1	0	/	70		0.0%

Sangat Setuju	$(S_{min}+3P) \leq S \leq S_{mak}$
Setuju	$(S_{min}+2P) \leq S \leq (S_{min}+3P-1)$
Kurang Setuju	$(S_{min}+P) \leq S \leq (S_{min}+2P-1)$
Tidak setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$

Kategori		Skor					Prosentase
Sangat Setju	:	45.5	\leq	S	\leq	56	21.4%
Setuju	:	35	\leq	S	\leq	45	74.3%
Kurang Setuju	:	25	\leq	S	\leq	34	4.3%
Tidak Setuju	:	14	\leq	S	\leq	24	0.0%
Total							100.0%

**KUESIONER PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN PEMBUATAN
PROPORSI TUBUH ANAK USIA 10 – 13 TAHUN
DI SMK PERWARI TASIKMALAYA**

Mata pelajaran : Menggambar busana
Kelas/semester : XI/ 2
Standar kompetensi : Menggambar busana
Kompetensi dasar : Pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun
Peneliti : Fetty Nurdamayanti
Nama Siswa : Teslar Nur ilahi
Tanggal : 15 Juli 2013

PETUNJUK PENGGUNAAN KUESIONER (ANGKET)

- ♦ Isilah kuesioner ini dengan jujur sesuai pendapat penilai secara obyektif.
- ♦ Penilaian diberikan dengan rentangan mulai dari sangat setuju, setuju, kurang setuju dan tidak setuju. Dengan angka sebagai berikut :
 - 4 = sangat setuju
 - 3 = setuju
 - 2 = kurang setuju
 - 1 = tidak setuju
- ♦ Mohon diberi tanda cecklist (√) pada kolom 1,2,3,4, sesuai dengan pendapat penilai secara obyektif
- ♦ Saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada kolom yang disediakan. Apabila tempat tidak cukup, mohon ditulis di balik halaman ini.
- ♦ Hasil penilaian kuesioner ini tidak akan mempengaruhi nilai akademik siswa, untuk itu kami mohon kerja samanya untuk pengisian kuesioner ini.
- ♦ Atas partisipasinya kami mengucapkan terima kasih.

NO	Indikator	Kriteria			
		SS	S	KS	TS
A	DESAIN PEMBELAJARAN				
1.	CD pembelajaran ini dapat memberi motivasi siswa untuk belajar mandiri karena terdapat gambar langkah kerja yang jelas dan tampilannya menarik perhatian serta tersusun secara tuntut	✓			
2.	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓			
3.	Materi yang disajikan sesuai dengan konsep, definisi yang berlaku dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 taun		✓		
4.	Siswa lebih mudah memahami materi dengan penggunaan CD Pembelajaran ini	✓			
5.	Materi yang disajikan tersusun secara sistematis/runtut	✓			
6.	Langkah-langkah pembuatan proporsi tubuh anak jelas	✓			
B	KOMUNIKASI VISUAL				
	Komunikatif				
7.	CD pembelajaran ini dapat diterima dengan baik oleh siswa		✓		
	Kreatif				
8.	Penuangan ide dan gagasan pada CD Pembelajaran ini kreatif	✓			
	Sederhana dan Memikat				
9.	CD Pembelajaran ini sederhana dan memikat perhatian siswa		✓		
	Audio				
10.	Narasi yang digunakan jelas didengar		✓		
11.	Sound effect yang digunakan jelas didengar	✓			
12.	Backsound yang digunakan jelas didengar		✓		
13.	Musik instrumen yang digunakan menarik	✓			
	Visual				
14.	Pemilihan Layout design menarik		✓		
15.	Jenis huruf yang digunakan jelas	✓			
16.	Teks dapat terbaca dengan baik	✓			
17.	Warna teks yang digunakan sesuai dengan background	✓			
	Media bergerak				
18.	Animasi yang digunakan menarik dan tidak membosankan	✓			
19.	Video yang digunakan bisa dilihat dengan jelas	✓			
	Layout interaktif				
20.	Penempatan tombol navigasi konsisten	✓			

SARAN :

Dalam membuat proporsi tubuh dalam bentuk 2D dapat lebih mempermudah ~~memper~~ memahami materi yg di sampaikan. gambarnya pun dapat membuat orang lain tertarik, untuk melihatnya.

Tanda Tangan



(Teszar Nur I.)

HASIL UJI KELAYAKAN OLEH KELOMPOK BESAR

DESAIN PEMBELAJARAN							
Skor Max	4	x	6	=	24		
Skor Min	1	x	6	=	6		
Jumlah Soal Valid	24	x	6		144		
Rentang				=	18		
Jumlah Kategori				=	4		
Panjang Kelas Interval				=	4.5		
Jumlah Skor					538		
Panjang Kelas 4	106	/	144		73.6%		
Panjang Kelas 3	38	/	144		26.4%		
Panjang Kelas 2	0	/	144		0.0%		
Panjang Kelas 1	0	/	144		0.0%		
Sangat Setuju	$(S_{min}+3P) \leq S \leq S_{mak}$						
Setuju	$(S_{min}+2P) \leq S \leq (S_{min}+3P-1)$						
Kurang Setuju	$(S_{min}+P) \leq S \leq (S_{min}+2P-1)$						
Tidak setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$						
Kategori		Skor					Prosentase
Sangat Setju	:	19.5	\leq	S	\leq	24	73.6%
Setuju	:	15	\leq	S	\leq	19	26.4%
Kurang Setuju	:	11	\leq	S	\leq	14	0.0%
Tidak Setuju	:	6	\leq	S	\leq	10	0.0%
Total							100.0%

KOMUNIKASI VISUAL

Skor Max	4	x	14	=	56
Skor Min	1	x	14	=	14
Jumlah Soal Valid	24	x	14		336
Rentang				=	42
Jumlah Kategori				=	4
Panjang Kelas Interval				=	11
Jumlah Skor					1283
Panjang Kelas 4	276	/	336		82.1%
Panjang Kelas 3	59	/	336		17.6%
Panjang Kelas 2	1	/	336		0.3%
Panjang Kelas 1	0	/	336		0.0%

Sangat Setuju	$(S_{min}+3P) \leq S \leq S_{mak}$
Setuju	$(S_{min}+2P) \leq S \leq (S_{min}+3P-1)$
Kurang Setuju	$(S_{min}+P) \leq S \leq (S_{min}+2P-1)$
Tidak setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$

Kategori		Skor					Prosentase
Sangat Setju	:	45.5	\leq	S	\leq	56	82.1%
Setuju	:	35	\leq	S	\leq	45	17.6%
Kurang Setuju	:	25	\leq	S	\leq	34	0.3%
Tidak Setuju	:	14	\leq	S	\leq	24	0.0%
Total							100.0%

LAMPIRAN 6

SURAT PERMOHONAN IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 2109/UN34.15/PL/2013
Lamp. : 1 (satu) bendel
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

04 Juli 2013

Yth.

1. Menteri Dalam Negeri c.q. Direktur Jendral Kesatuan Bangsa Dan Politik
Jl. Medan Merdeka Utara No. 7, Jakarta Pusat Telp. (021) 3450038, Fax (021)
3851193, 34830261, 3846430 ; e-mail: pusdatinkomtel@depdagri.go.id
2. Kepala / Direktur/ Pimpinan : SMK PERWARI
Jl. SKP. No. 2 Gn. Pongpok Tasik Malaya 56111

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul **"PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN PEMBUATAN PROPORSI TUBUH ANAK USIA 10-13 TAHUN PADA MATA PELAJARAN MENGGAMBAR BUSANA SISWA KELAS XI DI SMK PERWARI TASIKMALAYA"**, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

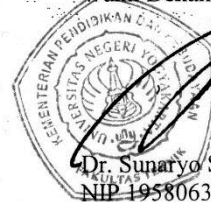
No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
	Fetty Nurdamayanti	09513244001	Pend. Teknik Busana - S1	SMK PERWARI

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Sri Widarwati, M.Pd
NIP : 19610622 198702 2 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 04 Juli 2013 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,
Wakil Dekan I,



Dr. Sunaryo Soenarto

NIP 19580630 198601 1 001

Kontak Person Peneliti : No. HP/Telp. : 085199991102

Email : Fettynuriz@yahoo.co.id

Tembusan:
Ketua Jurusan

09513244001 No. 1357



YAYASAN TAMAN PENDIDIKAN TRISULA " PERWARI "
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PERWARI

1. Kompetensi Keahlian Jasa Boga (Terakreditasi A)
2. Kompetensi Keahlian Patiseri (Terakreditasi B)
3. Kompetensi Keahlian Kecantikan Rambut
4. Kompetensi Keahlian Busana Butik (Terakreditasi A)

NSS : 402327778011 – NPSN : 20224596
Kampus : JL. SKP. No. 2 Telp. (0265) 323270 Gn. Pongpok Tasikmalaya 46111
E-mail : smkperwarism@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

421.5/058/SMK.P/TU/2013

Berdasarkan surat ini dari Universitas Negeri Yogyakarta Fakultas Teknik No: 2109/UN 34.15/PL/2013 tanggal 04 Juli 2013 Perihal Permohonan izin penelitian.

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Hj. Yuyu Rahayu, S.Pd
Jabatan : Kepala Sekolah SMK Perwari Tasikmalaya
NIP : 19561122 198301 2 001

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Feti Nurdamayanti
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana – S1
NIM : 09513244001

Yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian dengan judul Pengembangan CD Pembelajaran Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10 – 13 tahun pada mata pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI di SMK Perwari Tasikmalaya .

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk bahan pertimbangan dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi .

Tasikmalaya, 23 Agustus 2013

Kepala SMK Perwari Tasikmalaya



Hj. Yuyu Rahayu, S.Pd

NIP. 19561122 198301 2 001

LAMPIRAN 7

STORY BOARD

STORY BOARD

No	Keterangan	Hasil Jadi										
1	<p>Scene 1</p> <p>Menampilkan identitas dan judul media pembelajaran</p> <table><tr><th>Frame</th><th>Judul Program</th></tr><tr><td>Teks</td><td>Media pembelajaran, judul, nim,</td></tr><tr><td>Navigasi</td><td>Tombol enter</td></tr><tr><td>Background</td><td>Hitam dan merah</td></tr><tr><td>Audio</td><td>Instrumen free loyalty</td></tr></table>	Frame	Judul Program	Teks	Media pembelajaran, judul, nim,	Navigasi	Tombol enter	Background	Hitam dan merah	Audio	Instrumen free loyalty	
Frame	Judul Program											
Teks	Media pembelajaran, judul, nim,											
Navigasi	Tombol enter											
Background	Hitam dan merah											
Audio	Instrumen free loyalty											

2 Scene 2

Menampilkan menu utama, pilihlah tombol menu utama untuk masuk ke standar kompetensi, materi, petunjuk penggunaan CD, menu video, dan menu materi

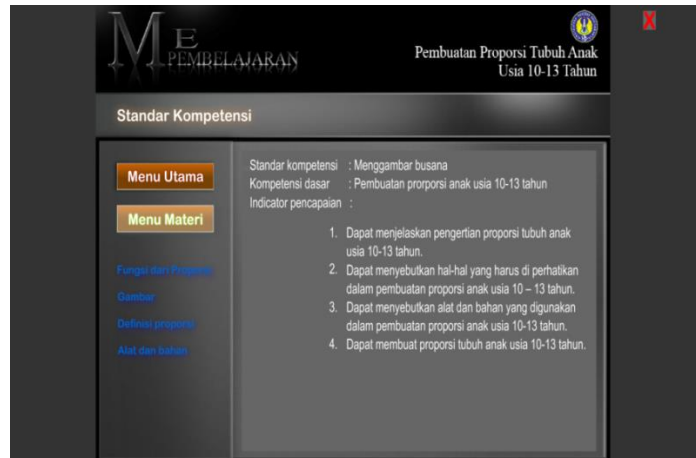
Frame	Menu utama
Teks	Media pembelajaran, judul
Navigasi	Menu utama, standar kompetensi, materi, petunjuk penggunaan CD, menu video, materi 1, 2, 3, 4, tombol keluar
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalty

3

Scene 3

scene ini tampil jika diklik tombol standar kompetensi, scene ini memuat tentang standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator pencapaian.

Frame	Standar Kompetensi
Teks	Media pembelajaran, judul, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian
Navigasi	Menu utama, fungsi dari proporsi, gambar, definisi proporsi, alat dan bahan
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalty



--	--	--


4

Scene 4

Menampilkan petunjuk penggunaan CD.

Scene ini memuat tentang petunjuk penggunaan untuk masuk ke jendela utama, jendela materi dan jendela video

Frame	Petunjuk penggunaan
Teks	Media pembelajaran, judul , petunjuk penggunaan CD
Navigasi	Menu utama, jendela menu utama, jendela materi, jendela video
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalty

5	<p>Scene 5</p> <p>Menampilkan gambar. Scene ini memuat tentang gambar proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun</p> <table><tr><th>Frame</th><th>Gambar</th></tr><tr><td>Teks</td><td>Media pembelajaran, judul , gambar</td></tr><tr><td>Navigasi</td><td>Menu utama, menu materi, menu video, materi berikutnya</td></tr><tr><td>Background</td><td>Hitam dan abu</td></tr><tr><td>Audio</td><td>Instrumen free loyalty</td></tr></table>	Frame	Gambar	Teks	Media pembelajaran, judul , gambar	Navigasi	Menu utama, menu materi, menu video, materi berikutnya	Background	Hitam dan abu	Audio	Instrumen free loyalty	
Frame	Gambar											
Teks	Media pembelajaran, judul , gambar											
Navigasi	Menu utama, menu materi, menu video, materi berikutnya											
Background	Hitam dan abu											
Audio	Instrumen free loyalty											


6

Scene 6

Menampilkan fungsi proporsi.

Scene ini memuat tentang fungsi dari pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Frame	Fungsi proporsi
Teks	Media pembelajaran, judul , fungsi proporsi
Navigasi	Menu utama, menu materi, menu video, materi berikutnya, hal berikutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalty




7

Scene 7

Menampilkan Definisi proporsi. Scene ini memuat tentang pengertian proporsi, hal-hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun.

Frame	Definisi proporsi
Teks	Media pembelajaran, judul , definisi proporsi
Navigasi	Menu utama, menu materi, menu video, materi berikutnya, hal berikutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalty



8 Scene 8

Menampilkan alat dan bahan. Scene ini memuat tentang kertas A3, pensil, penghapus dan penggaris yang dipergunakan untuk menggambar proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Frame	Alat dan Bahan
Teks	Media pembelajaran, judul , alat dan bahan
Navigasi	Menu utama, menu materi, menu video, materi berikutnya, hal berikutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalty

The image is a screenshot of a digital media application. At the top, the title 'MEDIA PEMBELAJARAN' is displayed in a stylized font, followed by the subtitle 'Pembuatan Proporsi Tubuh Anak Usia 10-13 Tahun'. Below the title, there is a section labeled 'Alat dan Bahan'. On the left side of this section, there are three orange buttons: 'Menu Utama', 'Menu Materi', and 'Menu Video'. Below these buttons is a blue button labeled 'Materi Berikutnya'. In the center of the 'Alat dan Bahan' section, there is a large white rectangle representing a piece of paper. Below this rectangle, the text 'Kertas A3' is displayed, followed by a description: 'Kertas A3 berfungsi untuk menuangkan gambar proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun'. At the bottom right of the interface, there is a red button labeled 'Hal berikutnya...'. A small red 'X' icon is visible in the top right corner of the application window.

9	<p>Scene 9</p> <p>Menampilkan video . klik menu video maka akan muncul tombol menu video, Scene ini memuat proses dari pembuatan garis bantu sampai proses keseluruhan.</p> <table> <tr> <th>Frame</th><th>video</th></tr> <tr> <td>Teks</td><td>Media pembelajaran, judul</td></tr> <tr> <td>Navigasi</td><td>Menu utama, menu materi, menu video, materi berikutnya, hal berikutnya, tombol menu-menu video</td></tr> <tr> <td>Background</td><td>Hitam dan abu</td></tr> <tr> <td>Audio</td><td>Instrumen free loyalty</td></tr> </table>	Frame	video	Teks	Media pembelajaran, judul	Navigasi	Menu utama, menu materi, menu video, materi berikutnya, hal berikutnya, tombol menu-menu video	Background	Hitam dan abu	Audio	Instrumen free loyalty
Frame	video										
Teks	Media pembelajaran, judul										
Navigasi	Menu utama, menu materi, menu video, materi berikutnya, hal berikutnya, tombol menu-menu video										
Background	Hitam dan abu										
Audio	Instrumen free loyalty										

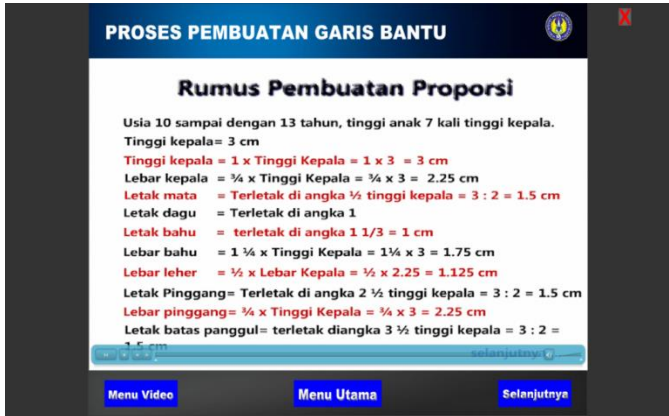


10

Scene 10

Menampilkan rumus proporsi. Scene ini memuat rumus pembuatan proporsi tubuh anak usia 10-13 tahun

Frame	Rumus proporsi
Teks	Proses pembuatan garis bantu, rumus pembuatan proporsi
Navigasi	Menu utama, menu video, selanjutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalty



PROSES PEMBUATAN GARIS BANTU

Rumus Pembuatan Proporsi

Usia 10 sampai dengan 13 tahun, tinggi anak 7 kali tinggi kepala.
Tinggi kepala = 3 cm

Tinggi kepala = $1 \times \text{Tinggi Kepala} = 1 \times 3 = 3 \text{ cm}$
Lebar kepala = $\frac{3}{4} \times \text{Tinggi Kepala} = \frac{3}{4} \times 3 = 2.25 \text{ cm}$
Letak mata = Terletak di angka $\frac{1}{2}$ tinggi kepala = $3 : 2 = 1.5 \text{ cm}$
Letak dagu = Terletak di angka 1
Letak bahu = terletak di angka $1 \frac{1}{3} = 1 \text{ cm}$
Lebar bahu = $1 \frac{1}{4} \times \text{Tinggi Kepala} = 1 \frac{1}{4} \times 3 = 1.75 \text{ cm}$
Lebar leher = $\frac{1}{2} \times \text{Lebar Kepala} = \frac{1}{2} \times 2.25 = 1.125 \text{ cm}$
Letak Pinggang = Terletak di angka $2 \frac{1}{2}$ tinggi kepala = $3 : 2 = 1.5 \text{ cm}$
Lebar pinggang = $\frac{3}{4} \times \text{Tinggi Kepala} = \frac{3}{4} \times 3 = 2.25 \text{ cm}$
Letak batas panggul = terletak di angka $3 \frac{1}{2}$ tinggi kepala = $3 : 2 = 1.5 \text{ cm}$

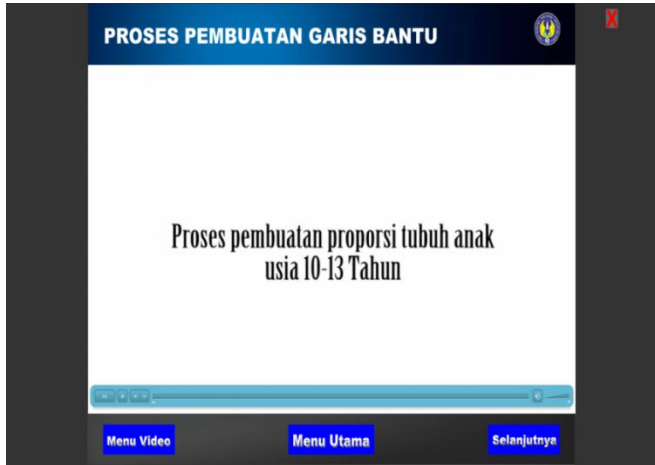
Menu Video Menu Utama Selanjutnya

11

Scene 11

Menampilkan garis bantu. Scene ini memuat proses pembuatan garis bantu

Frame	Garis bantu
Teks	Proses pembuatan garis bantu,
Navigasi	Menu utama, menu video, selanjutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalty



12

Scene 12

Scene ini memuat proses pembuatan kepala

Frame	Pembuatan kepala
Teks	Proses pembuatan kepala
Navigasi	Menu utama, menu video, selanjutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalty

13

Scene 13

Scene ini memuat proses pembuatan badan atas

Frame	Pembuatan Badan Atas
Teks	Proses pembuatan badan atas
Navigasi	Menu utama, menu video, selanjutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalti

PROSES PEMBUATAN BADAN ATAS

Proses pembuatan badan atas

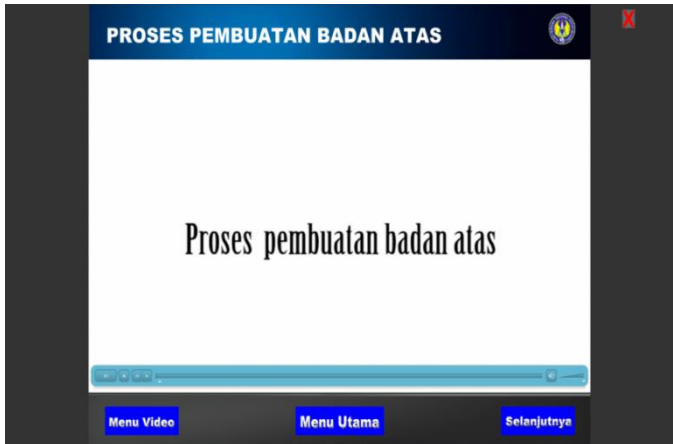
Menu Video Menu Utama Selanjutnya

14

Scene 14

Scene ini memuat proses pembuatan badan atas

Frame	Pembuatan Badan Atas
Teks	Proses pembuatan badan atas
Navigasi	Menu utama, menu video, selanjutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalti



15

Scene 15

Scene ini memuat proses pembuatan badan bawah

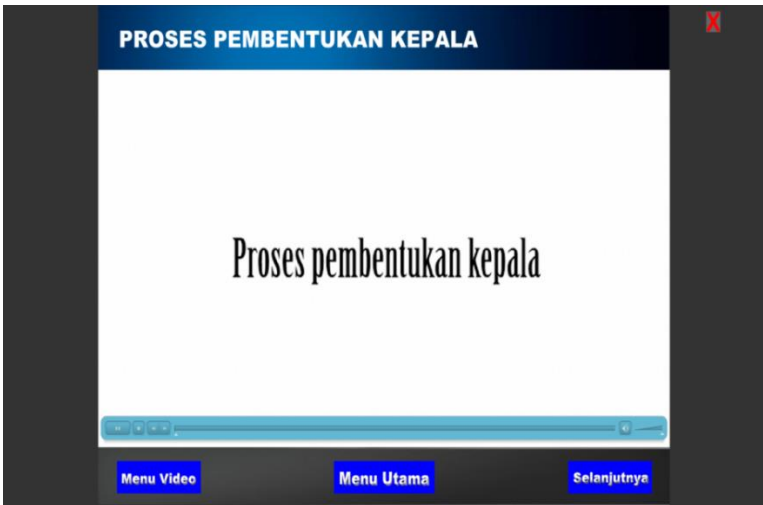
Frame	Pembuatan Badan bawah
Teks	Proses pembuatan badan bawah
Navigasi	Menu utama, menu video, selanjutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalti

16

Scene 16

Scene ini memuat proses pembentukan kepala

Frame	Pembentukan Kepala
Teks	Proses pembentukan kepala
Navigasi	Menu utama, menu video, selanjutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalti



17

Scene 17

Scene ini memuat proses pembentukan badan atas

Frame	Pembentukan badan atas
Teks	Proses pembentukan badan atas
Navigasi	Menu utama, menu video, selanjutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalti

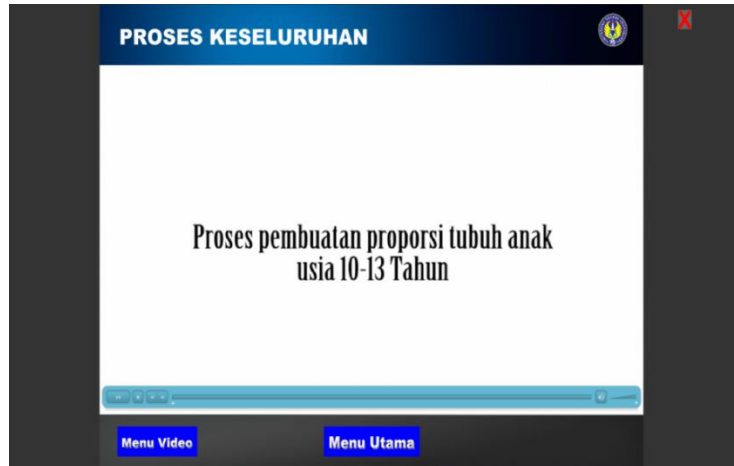
The image shows a video player interface. At the top, there is a dark blue header bar with the text "PROSES PEMBENTUKAN BADAN ATAS" in white capital letters. To the right of the header is a small red square icon. The main area of the player is a white rectangle containing the text "Proses pembentukan badan atas" in a black, serif font. At the bottom of the player, there is a dark grey navigation bar with three blue buttons labeled "Menu Video", "Menu Utama", and "Selanjutnya" in white text.

18

Scene 18

Scene ini memuat proses pembentukan badan bawah

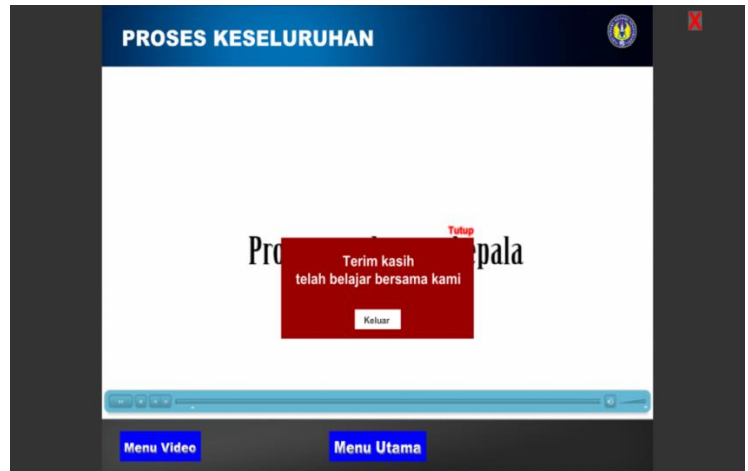
Frame	Pembentukan badan bawah
Teks	Proses pembentukan badan bawah
Navigasi	Menu utama, menu video, selanjutnya
Background	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalti

No	Keterangan	Hasil Jadi										
19	<p>Scene 19</p> <p>Scene ini memuat proses keseluruhan dari bagian kepala samapi bagian badan bagian bawah</p> <table><tr><td>Frame</td><td>Proses keseluruhan</td></tr><tr><td>Teks</td><td>Proses keseluruhan</td></tr><tr><td>Navigasi</td><td>Menu utama, menu video,</td></tr><tr><td>Background</td><td>Hitam dan abu</td></tr><tr><td>Audio</td><td>Instrumen free loyalti</td></tr></table>	Frame	Proses keseluruhan	Teks	Proses keseluruhan	Navigasi	Menu utama, menu video,	Background	Hitam dan abu	Audio	Instrumen free loyalti	
Frame	Proses keseluruhan											
Teks	Proses keseluruhan											
Navigasi	Menu utama, menu video,											
Background	Hitam dan abu											
Audio	Instrumen free loyalti											

20 Scene 20

Scene ini memuat menu keluar, jika akan keluar dari menu klik tanda X. maka akan muncul menu keluar.

Frame	Menu keluar
Teks	Proses keseluruhan
Navigasi	Menu utama, menu video,
Backgroud	Hitam dan abu
Audio	Instrumen free loyalti



LAMPIRAN 8

REVISI PARA AHLI

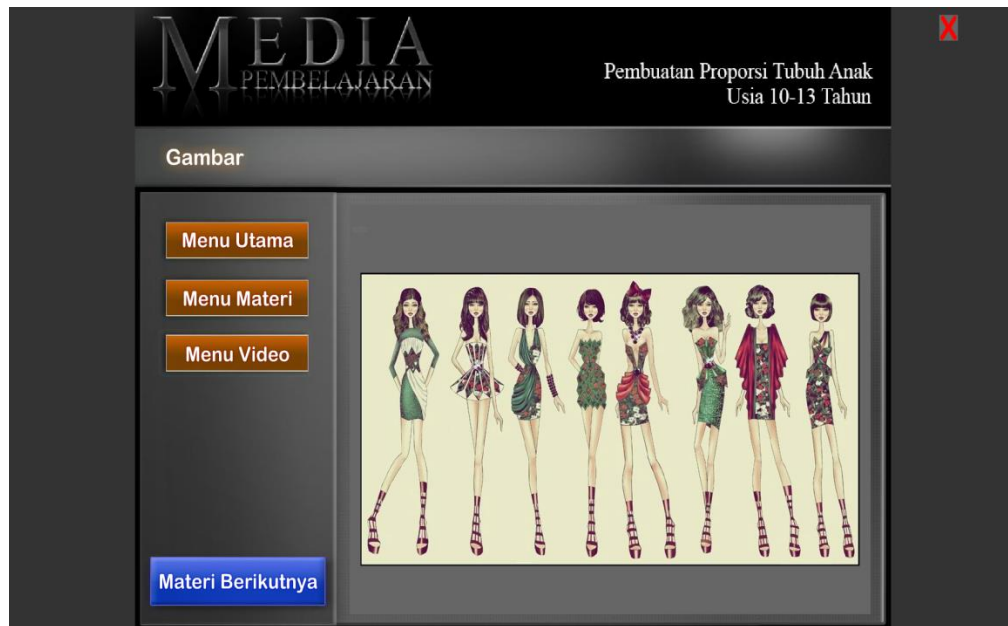
REVISI DARI AHLI MEDIA



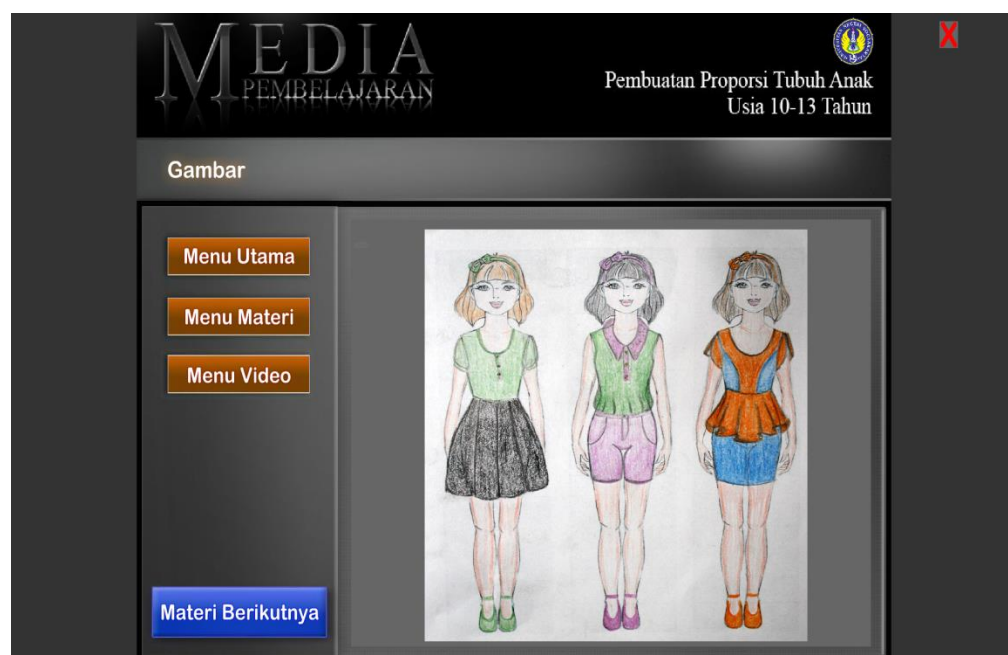
Gambar 1. Tampilan utama ganti dengan identitas mahasiswa dan ganti warna background



Gambar 2. Tampilan utama yang sudah direvisi



Gambar 3. Gambar harus diganti dengan anak usia 10-13 tahun



Gambar 4. Gambar di ganti dengan anak usia 10-13 tahun



Gambar 5. Tombol produksi program tidak perlu dimasukkan



Gambar 6. Tombol produksi program dihilangkan

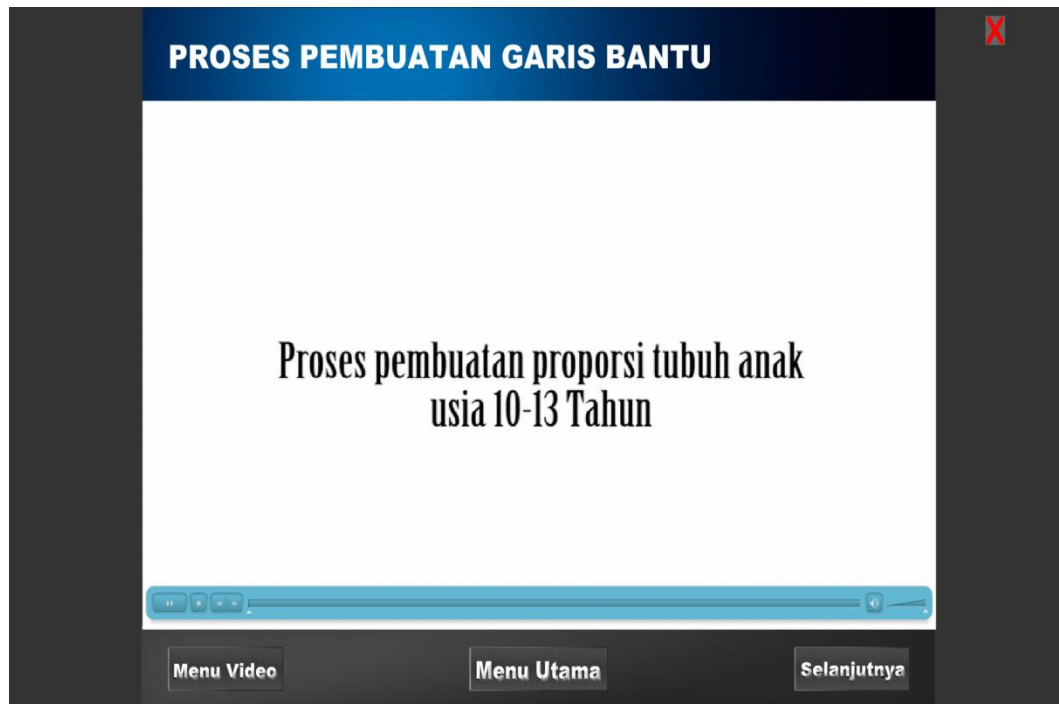


Gambar 7. Menu materi diberikan tombol yang lebih konsisten

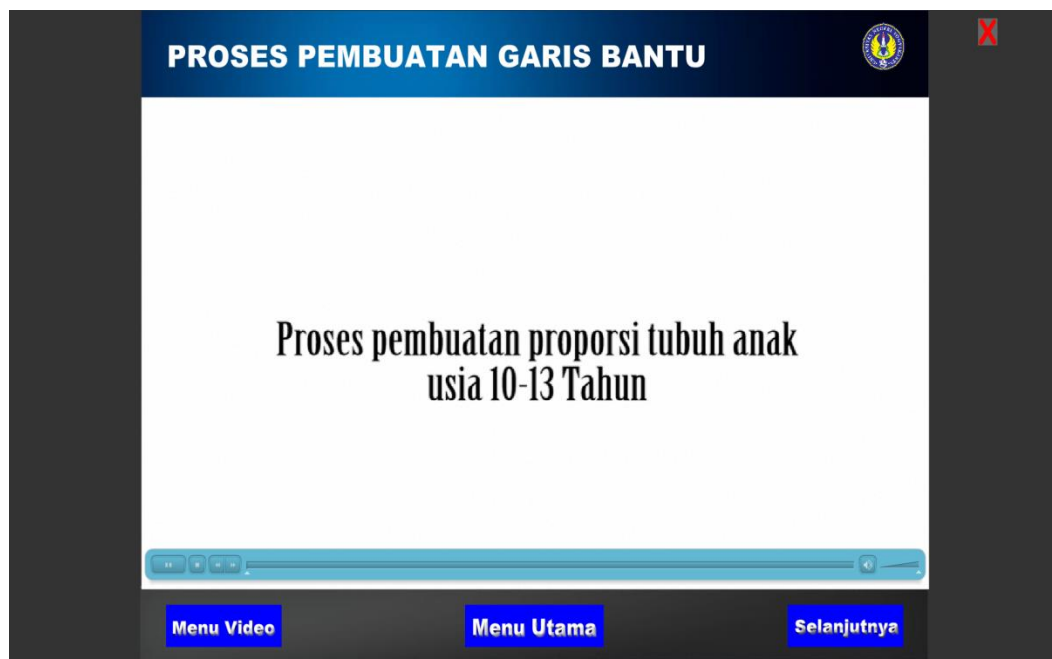


Gambar 8. Menu materi di beri tombol-tombol yang lebih konsisten

REVISI DARI AHLI MATERI



Gambar 9. warna button lebih di perjelas



Gambar 10. Di perjelas dengan warna biru



Gambar 11. Penjelasan pada alat dan bahan sebelum penjelasandi beri judul terlebih dahulu



Gambar 12. Di revisi dengan pemberian judul

LAMPIRAN 9

DOKUMENTASI

Dokumentasi Kegiatan Uji Coba Skala Kecil



Gambar 01. Siswa Mengisi Angket Untuk Uji Coba Skala Kecil

Dokumentasi Kegiatan Uji Coba Skala Besar



Gambar 02. Siswa Mengisi Angket Untuk Uji Coba Skala Besar